



Liikenne- ja  
viestintäministeriö

# Parikkalan rajanylityspaikan kehittäminen

Liikenne-ennuste

## **Liikenne- ja viestintäministeriön**

### **visio**

Hyvinvointia ja kilpailukykyä hyvillä yhteyksillä

### **toiminta-ajatus**

Liikenne- ja viestintäministeriö edistää väestön hyvinvointia ja elinkeinoelämän kilpailukykyä. Huolehdimme toimivista, turvallisista ja edullisista yhteyksistä.

### **arvot**

Rohkeus

Oikeudenmukaisuus

Yhteistyö



Julkaisun nimi

**Parikkalan rajanylityspaikan kehittäminen. Liikenne-ennuste**

Tekijät

Reijo Kukkonen ja Mika Tuominen, SITO

Ohjausryhmä: LVM, Liikennevirasto, Kaakkois-Suomen Ely-keskus, SM, Rajavartiolaitos, Tulli, Etelä-Karjalan liitto

Toimeksiantaja ja asettamispäivämäärä

Liikenne- ja viestintäministeriö, 5.11.2014

Julkaisusarjan nimi ja numero

**Liikenne- ja viestintäministeriön  
julkaisuja 5/2015**

ISSN (verkkojulkaisu) 1795-4045

ISBN (verkkojulkaisu) 978-952-243-453-1

URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-453-1>

HARE-numero

Asiasanat

Suomen ja Venäjän välinen liikenne, rajanylitykset, rajanylityspaikat

Yhteyshenkilö

Marjukka Vihavainen-Pitkänen

Tiivistelmä

Sisäministeriön rajavartio-osaston johdolla laaditaan itäliikkuvuuden työryhmälle selvitys itäliikkuvuuden kasvun vaikutuksista ja niistä johtuvista resurssitarpeista. Tähän liittyen Venäjä-asioiden ministeriryhmä päätti 5.11.2014, että käynnissä olevaa selvitystä laajennetaan koskemaan Parikkalan tilapäistä rajanylityspaikkaa osana rajanylityspaikkojen jatkokehittämistoimien kokonaisuutta. Osana tätä kokonaisuutta päätettiin teettää tämä Parikkalan rajanylityspaikkaa koskeva liikenne-ennuste.

Tavaraliikennemallin mukaan potentiaalinen kokonaistavaramäärä Parikkalan rajanylityspaikalla voisi kasvaa vuoteen 2020 mennessä 7–8 kertaa nykyistä määrää suuremmaksi ja vuoteen 2030 mennessä 10–11 kertaa nykyistä suuremmaksi. Ennusteen mukaan potentiaalisiksi kuorma-autojen kokonaismääräksi (molemmat suunnat yhteensä) rajanylityspaikalla saadaan 95 000–100 000 ajoneuvoa vuonna 2020 ja 135 000–140 000 ajoneuvoa vuonna 2030. Ennusteen mukaan tavaraliikenteen määrä siis saavuttaa Imatran rajanylityspaikan liikennemäärän nykyisen tason viimeistään vuonna 2025. Venäjän taloudellisen taantuman jatkuessa pari vuotta oletettua pidempään, pienenevät ennustetut liikennemäärät noin 10 prosenttia.

Itäliikkuvuuden kokonaishenkilöliikenne-ennuste on noin 16 milj. rajanylitystä vuoteen 2020 mennessä ja 22,5 milj. rajanylitystä vuoteen 2030 mennessä. Ennustetilanteessa vuonna 2020 Parikkala-Syväoron rajanylityspaikan henkilöliikenne-ennuste on 1,0–1,3 milj. rajanylitystä vuodessa. Ennustetilanteessa vuonna 2030 henkilöliikenne-ennuste on 1,5–1,8 milj. rajanylitystä vuodessa. Korkeampi arvo savutetaan, jos Venäjän taloudellisen taantuman vaikutukset jäävät lyhytaikaisiksi. Henkilöliikenne-ennusteen perusteella Parikkalan rajanylityspaikan liikennemäärät vastaavat ennustevuonna 2030 Niiralan nykyisiä liikennemääriä henkilöliikenteen osalta.



Publikation

**Utveckling av gränsövergångsstället i Parikkala. Trafik- och transportprognos**

Författare

Reijo Kukkonen och Mika Tuominen, SITO

Tillsatt av och datum

Kommunikationsministeriet, 5.11.2014

Publikationsseriens namn och nummer

**Kommunikationsministeriets  
publikationer 5/2015**

ISSN (webbpublikation) 1795-4045  
ISBN (webbpublikation) 978-952-243-453-1  
URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-453-1>  
HARE-nummer

Ämnesord

Trafiken mellan Finland och Ryssland, gränsövergång, gränsövergångsställe

Kontaktperson

Marjukka Vihavainen-Pitkänen

Rapportens språk

Finska

Sammandrag

Inrikesministeriets gränsbevakningsavdelning har haft i uppdrag att för arbetsgruppen för rörlighet vid östgränsen göra en utredning om konsekvenserna av den ökade rörligheten vid östgränsen och resursbehovet till följd av ökningen. Ministerarbetsgruppen för Rysslandsfrågor beslöt den 5 november 2014 att utvidga den pågående utredningen så att man även granskar det tillfälliga gränsövergångsstället i Parikkala som en del av den övergripande fortsatta utvecklingen av gränsövergångsställena i Finland. Samtidigt fattade ministerarbetsgruppen beslut om att låta göra en trafik- och transportprognos för gränsövergångsstället i Parikkala.

Med hjälp av en godstrafikmodell som bygger på ett strategiskt informationssystem för gods- trafik och logistik har man uppskattat att det totala godsflödet vid gränsövergångsstället i Parikkala 2020 potentiellt kan bli 7–8 gånger större och 2030 hela 10–11 gånger större än i dag. Enligt prognosen stiger det sammanlagda antalet lastbilar (i vardera riktningen tillsammans) vid gränsövergångsstället till 95 000–100 000 fordon 2020 och till 135 000–140 000 fordon 2030. Mängden godstrafik i Parikkala väntas således senast 2025 komma i nivå med den nuvarande trafikmängden vid gränsövergångsstället i Imatra. Om recessionen i den ryska ekonomin fortsätter ett par år längre än förväntat kommer den uppskattade trafikvolymen att minska med ca 10 procent.

Den sammanlagda prognosen för persontrafiken vid östgränsen uppgår till ca 16 miljoner gränsövergångar fram till 2020 och 22,5 miljoner gränsövergångar fram till 2030. I prognosen för 2020 väntas persontrafiken vid gränsövergångsstället i Parikkala–Syväoro stiga till 1,0–1,3 miljoner gränsövergångar per år. I prognosen för 2030 uppskattas motsvarande siffra uppgå till 1,5–1,8 miljoner gränsövergångar per år. De förväntade värdena stiger om effekterna av lågkonjunkturen i Ryssland blir kortvariga. På basis av prognosen för persontrafiken vid gränsövergångsstället i Parikkala kommer trafikvolymen 2030 att motsvara den nuvarande volymen i persontrafiken i Niirala.

Date  
27 March 2015

Title of publication

**Development of the Parikkala border crossing point. Traffic forecast**

Author(s)

Reijo Kukkonen and Mika Tuominen, SITO

Commissioned by, date

Ministry of Transport and Communications, 5 November 2014

Publication series and number

**Publications of the Ministry of  
Transport and Communications  
5/2015**

ISSN (online) 1795-4045  
ISBN (online) 978-952-243-453-1  
URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-453-1>  
Reference number

Keywords

Traffic between Finland and Russia, border crossings, border crossing points

Contact person

Marjukka Vihavainen-Pitkänen

Language of the report

Finnish

Abstract

Under the leadership of the Ministry of the Interior's Border Guard Department a report will be drafted on the impacts of the growth in eastern traffic volumes and the consequent needs for resources. The report will be for the use of a working group that discusses issues on traffic across the eastern border. A ministerial working group on Russian affairs decided on 5 November 2014 that, as part of further development of border crossing points, the report should also encompass the temporary border crossing point in Parikkala. The group also decided to commission this traffic forecast for the Parikkala border crossing point to be included in the study.

According to a goods transport model the potential overall volume of goods at the Parikkala border crossing point could grow to be 7–8 times bigger than the current volumes by 2020 and 10–11 times bigger by 2030. According to the forecast the potential number of trucks passing the border crossing point (including both directions) in 2020 will be 95,000–100,000 and in 2030 135,000–140,000. This means that the goods traffic volume will reach the current level of volumes at the Imatra border crossing point by 2025 the latest. If the recession in Russia continues a few years longer than expected, the forecast traffic volumes will decrease by around 10 per cent.

The overall forecast for passenger traffic across the eastern border is around 16 million crossings by 2020 and 22.5 million crossings by 2030. The passenger traffic forecast for 2020 for the Parikkala-Syvöro border crossing point is 1.0–1.3 million crossings a year and for 2030 1.5–1.8 million crossings a year. The figure will be higher if the impacts of the economic recession in Russia will be short-term. Based on the passenger traffic forecast the volumes at the Parikkala border crossing point in 2030 will correspond to the current passenger traffic volumes of Niirala.

## Sisällysluettelo

1.	Johdanto .....	2
2.	Työn taustat ja lähtökohdat .....	2
2.1	Lähtökohdat .....	2
2.2	Karjalan tasavallan investoinnit .....	3
2.3	Karjalan tasavallan talousrakenne .....	5
2.4	Ennustemenetelmät .....	6
2.5	Nykytilanne .....	7
3.	Liikenne-ennuste .....	12
3.1	Tavaraliikenne .....	12
3.1.1	Puutavaran tuonti Venäjältä .....	12
3.1.2	Tavaraliikenteen kysyntä .....	12
3.1.3	Parikkalan rajanylityspaikan tavaraliikenne-ennuste .....	15
3.2	Henkilöliikenne .....	17
3.2.1	Rajaliikenteen yleinen kehittyminen .....	17
3.2.2	Vuorovaikutuspotentiaali Parikkalan rajanylityspaikan vaikutuspiirissä .....	19
3.2.3	Parikkalan rajanylityspaikan henkilöliikenne-ennuste .....	21
3.3	Ajoneuvoliikenne-ennuste .....	22
4.	Herkkyystarkastelut .....	24
4.1	Tavaraliikenne .....	24
4.1.1	Rahtihintojen muutosten vaikutus .....	24
4.1.2	Parikkalan rajanylityspaikan sulkemisen vaikutukset .....	25
4.1.3	Venäjän talouden hitaampi kehittyminen .....	25
4.2	Henkilöliikenne .....	26
4.2.1	Venäjän talouden hitaampi kehittyminen .....	26
4.2.2	Rajan lähialueiden kaupallisen toiminnan kehittymisen vaikutukset .....	27
5.	Yhteenveto .....	28

## 1. Johdanto

Sisäministeriön rajavartio-osaston johdolla laaditaan itäliikkuvuuden työryhmälle selvitys itäliikkuvuuden kasvun vaikutuksista ja niistä johtuvista resurssitarpeista. Tähän liittyen Venäjä-asioiden ministeriryhmä päätti 5.11.2014, että käynnissä olevaa selvitystä laajennetaan koskemaan Parikkalan tilapäistä rajanylityspaikkaa osana rajanylityspaikkojen jatkokehittämistoimien kokonaisuutta. Osana tätä kokonaisuutta päätettiin teettää tämä liikenne-ennuste Parikkalan rajanylityspaikkaa koskien.

Työn lähtökohtana on rajanylityspaikan avaaminen kansainvälisenä ylityspaikkana ilman liikennerajoituksia. Ennusteissa ja liikenteen sijoittumisen arvioinnissa otetaan huomioon Venäjän tiestön parannukset. Työssä laaditaan liikenne-ennuste vuosille 2020 ja 2030 sekä tavaraliikenteelle että henkilöliikenteelle.

Työn tavoitteena on ollut, että liikenne-ennuste on mahdollisimman realistinen ja nykyinen itäliikkuvuus otetaan huomioon ennusteen laadinnassa. Kysyntäennusteessa otetaan huomioon viimeisen kahden vuoden aikana tapahtunut liikenteen kasvun pysähtyminen.

Työn tilaajana on toiminut liikenne- ja viestintäministeriö projektipäällikkönään Marjukka Vihavainen-Pitkänen ja työn käytännön ohjaamisesta on vastannut Kaakkois-Suomen ELY-keskus projektipäällikkönään Kari Halme. Työn ohjaamiseen on osallistunut myös ohjausryhmä, joka kokoontui työn aikana kaksi kertaa. Ohjausryhmään ovat kuuluneet:

- Marjukka Vihavainen-Pitkänen, liikenne- ja viestintäministeriö
- Antti Rinta-Porkkunen, Kari Halme ja Tuomas Talka, Kaakkois-Suomen ELY-keskus
- Jyri Mustonen, Liikennevirasto
- Katarine Lindstedt, sisäministeriö
- Jaakko Ritola, Max Janzon, Tero Kaakinen ja Juha Kivelä, Rajavartiolaitos
- Tuija Viiankorpi, Jukka Pesonen ja Anssi Hiiva, Tulli
- Matti Viialainen, Etelä-Karjalan liitto

Työn käytännön toteutuksesta on vastannut Sito projektipäällikkönään Reijo Kukkonen. Henkilöliikenneosiosta on vastannut Mika Tuominen ja tavaraliikenneosiosta Erkki Jaakkola. Lisäksi asiantuntijoina ovat toimineet Tapani Särkkä ja Hannu Heinikainen.

## 2. Työn taustat ja lähtökohdat

### 2.1 Lähtökohdat

Nykytilanteessa Parikkalan rajanylityspaikka toimii tilapäisenä ylityspaikkana, jonka kautta kulkee luvanvaraista henkilöliikennettä ja raskasta liikennettä. Nykyiset liikennemäärät ovat vähäisiä verrattuna Parikkalan ylityspaikan viereisiin ylityspaikkoihin.

Tässä työssä liikenteellisten tarkastelujen pohjalle on oletettu, että nykyinen rajaliikenteen väheneminen on tämän hetkinen trendi, jonka vaikutukset ulottuvat arviolta vuoteen 2015–2016. Tämän jälkeen rajaylitysmäärien oletetaan lähtevän kasvuun Venäjän talouden kohentumisen ja venäläisten matkustusasiakirjojen omistuksen kasvun myötä.

Parikkalan ylityspaikan kohdalla Venäjän puolella Laatokan länsipuolista tiestöä on parannettu ja sitä kehitetään edelleen jatkossa. Tie Pietarista Käkisalmen pohjoispuolelle on jo nykyisin hyvässä kunnossa. Tiestön parantaminen etenee seuraavaksi Lahdenpohjaan ja edelleen kohti Sortavalaa.

Parikkalan rajanylityspaikan liikenne on nykyisin lähinnä luvanvaraisia puukuljetuksia ja vähäisissä määrin suomalaista henkilöliikennettä. Rajanylityspaikan statuksen muuttamiseksi on tehty esityksiä. Rajaylityspaikan tulevia liikennemääriä ei voi ennustaa pelkillä kasvukertoimilla.

Rajaylityspaikkojen kapasiteettia kehitetään EU:n ENPI- ja ENI CBC- ohjelmilla. Ohjelmilla ja uudella rajatarkastusmallilla on merkittävä vaikutus rajaliikennekapasiteetin lisäykseen. ENPI-hankkeena on valmistumassa parhaillaan länsi-itäsuuntaisen Syväoro – Raivio – Ihala tien parantaminen. Parikkalan rajanylityspaikan ja Lahdenpohjan yhteys ja samalla Pietarin ja Petroskoin yhteys (A121) parantuvat nykyisestä merkittävästi.

#### Frisbee tavaraliikennemalli

Tavaraliikenteen mallinnukset, vaihtoehtotarkastelut ja herkkyystarkastelut on tehty Frisbee-tavaraliikennemallilla. Frisbee on liikenne- ja viestintäministeriölle tehty koko Euroopan kattava, mutta erityisesti Itämeren ja Pohjois-Euroopan alueita koskeva strategisen tason tavaraliikenteen ja logistiikan tietojärjestelmä.

Mallissa maiden viennin ja tuonnin vuositason tonnimäärät on esitetty lähtöpaikka–määräpaikka -matriiseina tavararyhmittäin. Suomessa osa-aluejakona on seutukuntajako. Tavararyhmät on muodostettu kansainvälisen SITC2-luokituksen pohjalta siten, että ryhmien sisällä olevat tavarat ovat logistisilta ominaisuuksiltaan samankaltaisia. Kotimaankuljetukset eli ne, joiden lähtöpaikka ja määräpaikka ovat Suomessa, eivät ole mukana mallissa.

Frisbee-mallissa kaikki yksikkökustannukset, eli reitin- ja kuljetustavan valintaan vaikuttavat tekijät (markkinahinnat), ovat keskimääräisiä tonnikipometri- ja tonniperusteisia hintoja. Näitä ovat operointikustannukset, vahingoittumisriski, luotettavuus, tavarán arvo, kuljetusaika ja meriliikenteen vuorotiheys.

Malli etsii kaikille lähtöpaikka–määräpaikka -tavaravirroille samanaikaisesti optimaalisen kuljetusreitin ja kuljetustavan (systeemioptimi). Kun lähtötietoihin tehdään muutoksia (rahtihinnat, uudet laivalinjat, palvelutason parannus jne.), sijoittelee malli osa-alueiden väliset tavaravirrat uudelleen kuljetusverkoille (kuljetusreitti ja kuljetustapa).

## **2.2 Karjalan tasavallan investoinnit**

Venäjän federaation hallitus on joulukuussa 2014 hyväksynyt tasavallan 100-vuotisjuhliin vuonna 2020 liittyvän kehittämisohjelman. Siihen sisältyy Syväoro - Parikkala rajanylityspaikan kehittäminen ja kansainvälistäminen. Päätöstä edelsi varapääministeri Rogozinin vierailu alueelle syksyllä sekä



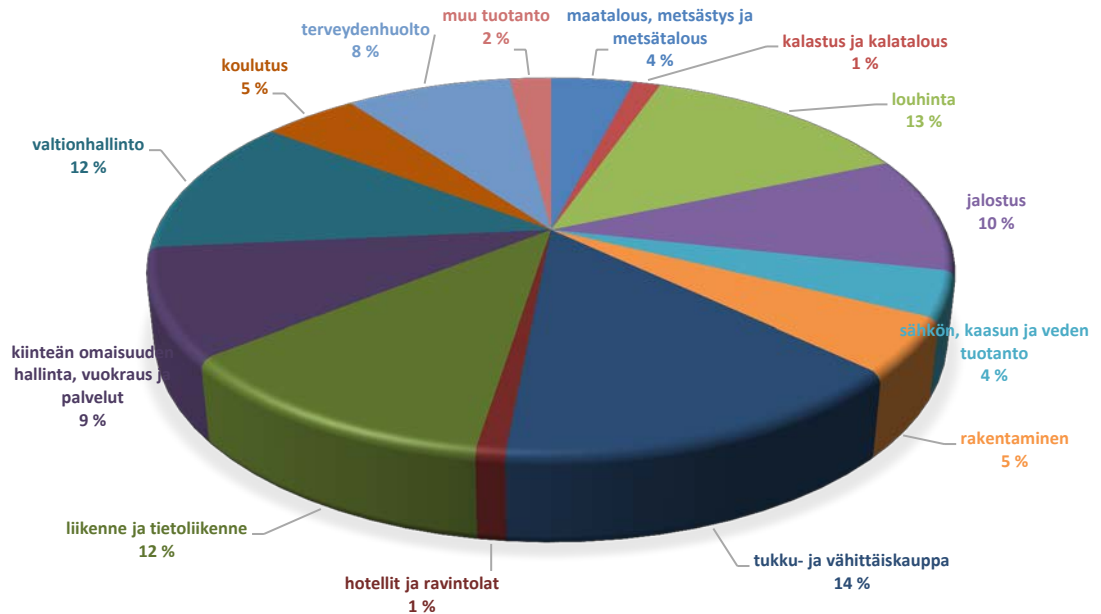
ministeriöiden sekä valtakunnallisten virastojen kuulemiskierros ja lausunnot.

Venäjän puoleisen ylityspaikan rakentamisen ja alueen laajentamisen vaatimat maanomistus- ja kaavoituskysymykset Syväorossa on ratkaistu vuonna 2014 joulukuun alkupuolella pidetyssä neuvottelussa.

Infrastruktuurin osalta tietyt ovat käynnissä ja osin jo valmistuneet etelästä Pietarin suunnasta Karjalan tasavallan rajalta Lahdenpohjan tasalle ja Ihalasta edelleen rajalle. Myös tietöiden jatkamisesta Sortavalaan on päätetty. Tietöiden on arvioitu valmistuvan vuoteen 2020 mennessä. Kun ottaa huomioon, että Syväoron avaaminen lyhentää matkaa Petroskoista Etelä-Suomeen ja valtatie kuudelle noin 80 km, on ilmeistä, että Syväoron kehittäminen ja avaaminen kansainväliselle liikenteelle ovat Karjalan näkökulmasta hyvin tarpeellisia ja järkeviä toimenpiteitä. Sitä tukevat paitsi paremmat ja nopeammat tieyhteydet myös se, että itse rajalla sekä Lahdenpohjan piirissä on tilaa kehittää logistiikka- ja muita palveluja.

### 2.3 Karjalan tasavallan talousrakenne

Parikkalan rajanylityspaikan kehittäminen liittyy Suomen ja Karjalan tasavallan taloudelliseen ja muuhun kanssakäymiseen.



Kuva 1 Karjalan tasavallan talousrakenne vuonna 2013.

Karjalan tasavallan tilastojen mukaan sen tuonti Suomesta vuonna 2014 kasvoi 9 kuukauden aikana kaksinkertaiseksi edelliseen vuoteen verrattuna ja oli arvoltaan noin 100 milj. USD. Tämä johtuu ennen kaikkea teollisuuslaitteiden ja varusteiden tuonnin 1,5-kertaisesta kasvusta. Sellua tuotiin jopa 3,5 kertaa enemmän. Kuljetusalaalla on havaittu kolminkertainen kasvu. Tuonnissa Karjalan tärkeimmät ryhmät ovat palvelut (41,4 %), selluloosa (19,5 %), rautametallit ja metallitavarat (17,3 %).

Karjalan tilastokeskuksen mukaan tasavallassa on 48 yritystä, joilla on suomalaisperäistä pääomaa. Mukana on yrityksiä, jotka joko valmistavat tuotteita tai tarjoavat palveluita. Vuonna 2013 suomalaisten sijoittajien pääoma oli 27 milj. USD eli 32,6 % kaikista ulkomaalaisista investoinneista Karjalan tasavaltaan.

Suomalaisen pääoman suurimpien yritysten joukkoon kuuluvat metsäteollisuuden Setles Oy (Stora Enso) ja RKS-Group, joka valmistaa sähkölaitteita.

Karjalan tasavalta on kehittämässä matkailupolitiikkaansa. Tavoitteena on uusien matkailutuotteiden kehittäminen ja tuotteiden tehokas edistäminen uusilla markkinoilla. Tämän lisäksi suunnitelmiin kuuluvat majoitusverkoston kehittäminen, sukellus- ja hiihtokeskusten perustaminen, vuoripuistot, halpojen hostellien ja pienten vesihotellien rakentaminen. Vuonna 2013 suomalaisten matkailijoiden osuus Karjalan tasavallan ulkomaisista matkailijoista oli yli 50 %. Karjalan tasavalta on laatinut ennusteen turistien määrän kasvusta. Optimistisen ennusteen perusteella vierailijamäärä olisi yli miljoona vuonna 2030. Kohtalaisen kasvun mukainen ennuste on noin 500 000 ja pessimistisen kasvun noin 200 000 vierailijaa.

## 2.4 Ennustemenetelmät

### Tavaraliikenne

Frisbee-mallissa olevat Venäjän kysyntätiedot vuosille 2020 ja 2030 perustuvat liikenne- ja viestintäministeriölle tehtyyn työhön ”Suomen ja Venäjän välinen liikenne 2020 ja 2030, ennuste talouden ja liikenteen kehityksestä” (LVM:n julkaisuja 5/2013). Kysyntä kattaa Venäjän ulkomaankaupan (vienti- ja tuonnin) tavararyhmäkohtaiset tonnimäärät kohdemaittain (pl. kaasukuljetukset ja sähkön siirto). Ennustekysyntä perustuu ETLA:n laatimiin Venäjän talouden kasvuennusteisiin.

Tässä työssä ETLA:n tekemää Venäjän ulkomaankaupan (tavaraliikenne) ennustetta korjattiin työryhmän yhteisen arvion perusteella. Nykyinen nollakasvun vaihe otettiin huomioon olettamalla, että vuoden 2014 kysyntä vastaa vuoden 2012 tasoa ja ETLA:n laatimaan ennusteen mukainen vuosikasvu alkaisi yhden välivuoden jälkeen vuonna 2016.

Puutavaran tuonnin Venäjältä Suomeen oletettiin kasvavan ETLA:n laatimaa ennustetta suuremmaksi. Tämä johtuu metsäteollisuuden ilmoittamista investointipäätöksistä ja toisaalta suotuisasta markkinatilanteesta.

Karjalassa käynnissä olevat tiehankkeet kuvattiin Frisbee-malliin vuosien 2020 ja 2030 kuljetustilanteissa. Muut mallissa olevat kuljetusverkot ja esimerkiksi Suomen satamien laivalinjatarjonta pidettiin ennustevuosien osalta samana kuin vuoden 2014 tilanteessa. Venäjän Itämeren satamista Ust-Lugan kapasiteetin oletettiin kasvavan nykyisestä vuoteen 2020 mennessä 40 milj. tonniin ja vuoteen 2030 mennessä 80 milj. tonniin. Vastaavasti Bronkan sataman kapasiteetin oletettiin kasvavan 20 ja 30 milj. tonniin. Oletukset vastaavat LVM:n julkaisun 5/2013 oletuksia.

Venäjän nykytilanteen kysyntä 2014 (eli 2012 kysyntä) sekä korjatut vuosien 2020 ja 2030 kysynät sijoiteltiin Frisbee-mallilla kuljetusverkoille. Reitin- ja kuljetustavan valintaan vaikuttavina tekijöinä käytettiin mallissa valmiina olevia tavararyhmä- ja kuljetustapakohtaisia yksikköhintatietoja (markkinahintaiset operointikustannukset, vahingoittumisriski, luotettavuus, tavararvo, kuljetusaika ja meriliikenteen vuorotiheys).

### Henkilöliikenne

Henkilöliikenteestä on laadittu ennuste liikenne- ja viestintäministeriön työssä ”Suomen ja Venäjän välinen liikenne 2020 ja 2030, ennuste talouden ja liikenteen kehityksestä” (LVM:n julkaisuja 5/2013). Nykyisten poliittisten ja taloudellisten tekijöiden vaikutuksesta rajaliikenteen kehitys on kuitenkin hetkellisesti muuttunut. Tässä työssä on käytetty rajaliikenteen kokonaishenkilöliikenne-ennusteen pohjana itäliikkuvuuden työryhmän vuonna 2014 laatimaa päivitystä LVM:n ennusteesta.

Henkilöliikennettä ennustetaan tilastojen, aikaisempien arvioiden ja laskennallisten potentiaalien avulla. Henkilömatkat arvioidaan vuosille 2020 ja 2030. Kokonaiskysynnästä erotetaan maaliikenne ja sen kautta tarkastellaan mahdollista Parikkalan ylityspaikan siirtymäpotentiaalia.

Siirtymäpotentiaali arvioidaan rajanylityspaikoilla tehtyjen haastattelujen mukaan. Tässä työssä tehty arviot perustuvat selvitykseen ”Rajatutkimus 2013” ja väliraporttiin ”Rajatutkimus väliraportti tammi-elokuu 2014”. Työssä on tarkasteltu myös rajanylityspaikkojen kapasiteettia.

Henkilöliikennepotentiaalia arvioidaan vaikutusvyöhykkeillä olevien asukkaiden ja toimintojen määrän (nykytila ja ennusteet) avulla. Erityisesti selvityksessä arvioidaan Karjalan tasavallan Sortavalan piirin, Lahdenpohjan ja Käkisalmen (Leningradin alue) vuorovaikutus sekä Pietarin vuorovaikutusta Kaakkois-Suomen kanssa. Vuorovaikutustarkastelussa arvioidaan siirtyvä liikenne ja uuden rajanylityspaikan tuottama uusi liikennepotentiaali (lähialuevaikutus).

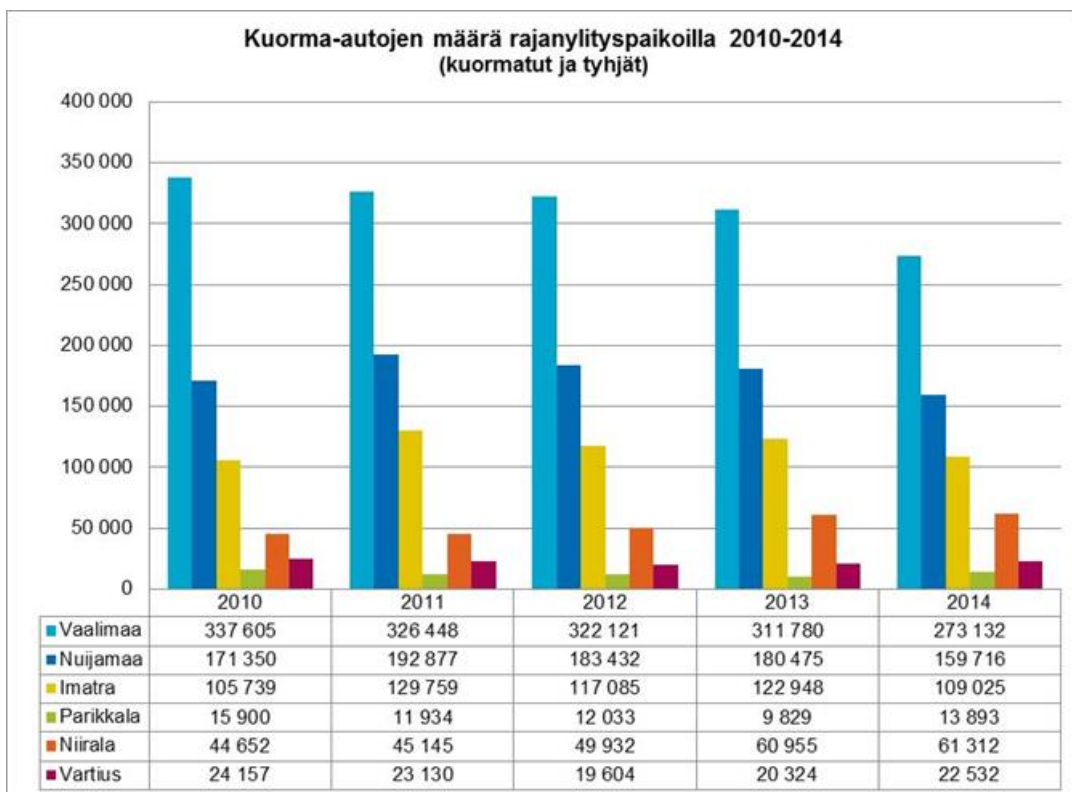
## 2.5 Nykytilanne

### Tavaraliikenne

Tavaraliikenne Suomen ja Venäjän välillä kasvoi huomattavasti 2000-luvulla, mikä johtui yleisestä taloudellisesta kehityksestä. Vuoden 2010 lopulla tavaraliikenteeseen vaikutti se, että nopea junayhteys Helsingin ja Pietarin välillä alkoi rajoittaa rautateiden tavarankuljetusten kasvumahdollisuuksia Pietarin ja Viipurin välisellä rataosuudella. Näin ollen käynnissä on tavaraliikenteen kuljetusten siirtymistä maantiekuljetuksiin.

Karjalan tasavallan ulkomaankaupasta (USD) Suomen osuus on viime vuosina ollut keskimäärin 15 – 23 %. Karjalan tasavallan metsäteollisuuden viennistä keskimäärin 40 – 50 % on ollut tukkipuun vientiä. Vajaa viidennes on ollut sahattua puutavaraa ja loput paperin ja sellun vientiä. Venäläisten oman ilmoituksen mukaan vuonna 2013 tukkipuuta vietiin alueelta yhteensä noin 1,4 milj. m<sup>3</sup>.

Kuvassa 2 on esitetty kuorma-autojen (kuormatut ja tyhjät yhteensä) määrät rajanylityspaikoilla vuosina 2010 – 2014. Vuonna 2014 Parikkalan rajanylityspaikan kuorma-automäärät kasvoivat noin 41 % verrattuna vuoden 2013 määriin. Vartiuksen rajanylityspaikalla määrät kasvoivat noin 11 % ja Niiralassa noin 1 %. Muilla tarkastelussa mukana olevilla rajanylityspaikoilla määrät pienenivät.



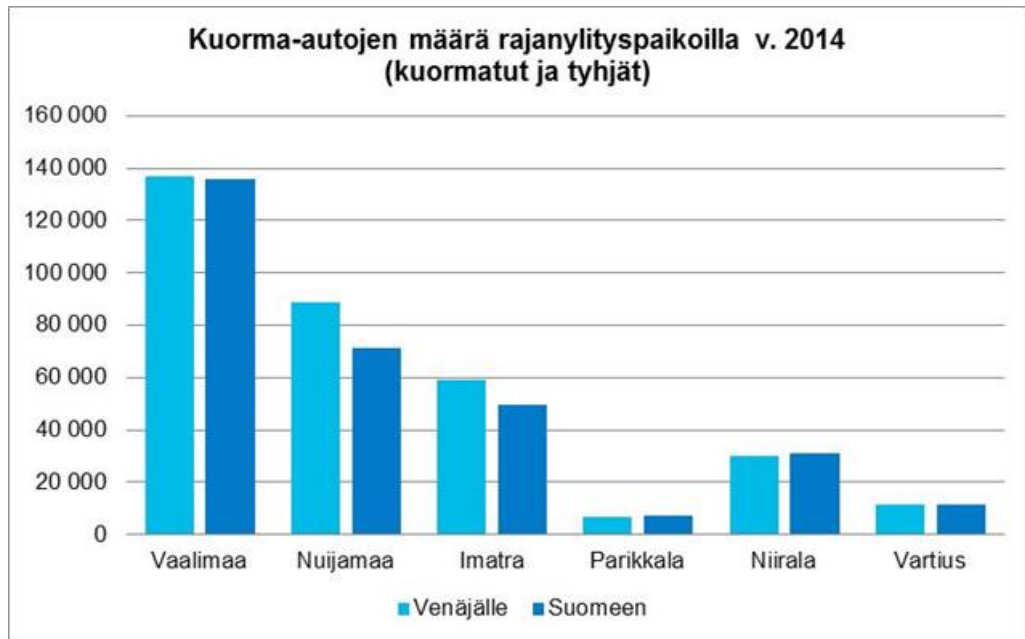
*Kuva 2 Kuorma-autojen kokonaismäärä eri rajanylityspaikoilla vuosina 2010 - 2014.*

Nykyisin Parikkalan rajanylityspaikan kautta kuljetetaan lähinnä vain puutavaratuotteita Venäjältä Suomeen. Venäjälle tavaraa ei nykyään voida viedä rajanylityspaikan kautta Venäjän tullimääräysten johdosta. Rajanylityspaikan liikennemääriä rajoittava tekijä on myös se, että henkilöiden rajanylitykseen vaaditaan erillislupa.

Raskaiden ajoneuvojen (kuormatut ja tyhjät) määrä vuonna 2013 oli yhteensä 4 826 Suomeen päin ja 5 003 Venäjälle päin. Kaikki Venäjälle menevät olivat tyhjiä kuorma-autoja. Parikkalan rajanylityspaikan kautta kuorma-autoilla tuleva puutavara kuljetettiin Suomessa pääosin Joensuun, Imatran, Lappeenrannan, Savonlinnan ja Kiteen alueille (lähde: Tulli).

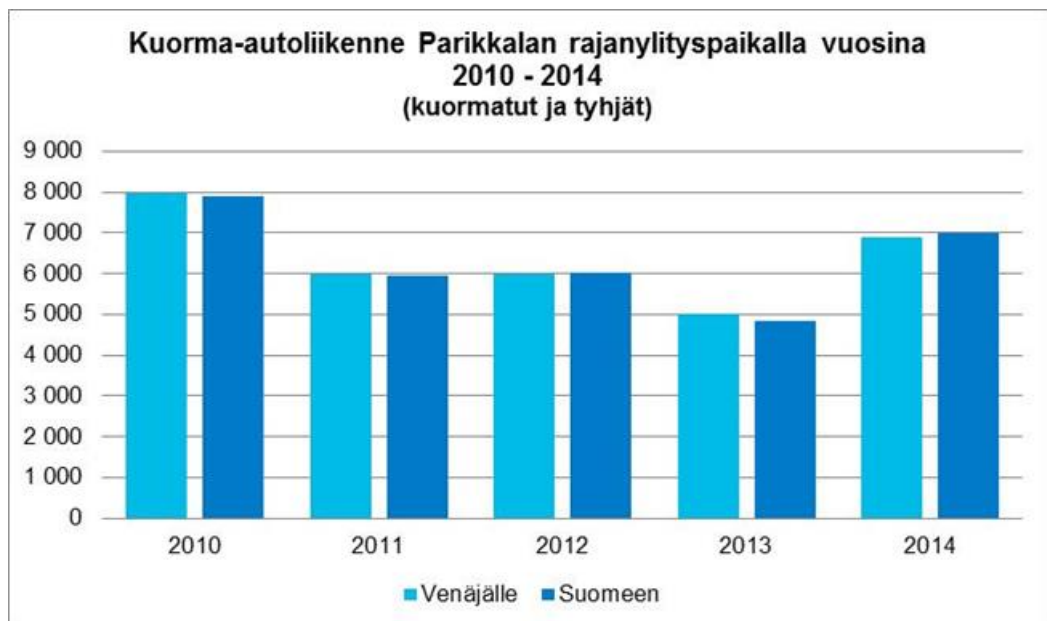
Vuonna 2014 rajanylityspaikan kautta Suomeen tuli yhteensä 7 012 kuorma-autoa ja Venäjälle meni 6 881 kuorma-autoa (lähde: Tulli). Vuodesta 2013 raskaan liikenteen määrä kasvoi Parikkalan rajanylityspaikalla Suomeen päin noin 45 % ja Venäjälle noin 38 %.

Seuraavassa kuvassa 3 on esitetty kuorma-autojen määrä ja liikenteen suuntautuminen eri rajanylityspaikoilla vuonna 2014. Mukana ovat sekä kuormatut että tyhjät kuorma-autot.



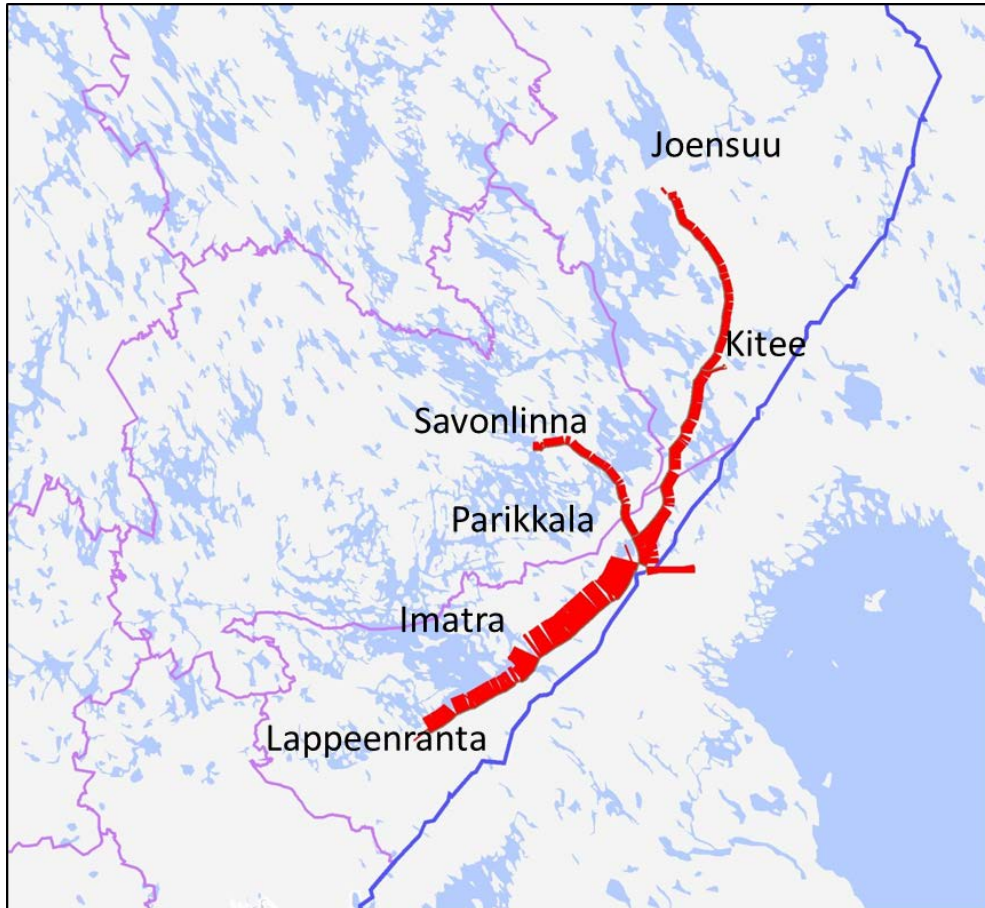
*Kuva 3 Kuorma-autojen määrä rajanylityspaikoilla vuonna 2014. Lähde: Tulli*

Kuormattujen ja tyhjien kuorma-autojen yhteenlaskettu määrä Parikkalan rajanylityspaikalla vuosina 2010 – 2014 on esitetty kuvassa 4.



*Kuva 4 Kuorma-autojen määrä Parikkalan rajanylityspaikalla vuosina 2010 – 2014. Lähde: Tulli*

Kuvassa 5 on esitetty Suomen tieverkolle sijoiteltuna puutavaran tuonti Venäjältä Parikkalan rajanylityspaikan kautta vuoden 2013 tilanteessa. Mukaan on otettu vain merkittävimmät kuljetusreitit. Puutavaran tuonti Parikkalan rajanylityspaikan kautta on keskimäärin 6 - 7 % itärajan yli maanteitse tuodusta puutavaran kokonaismäärästä.



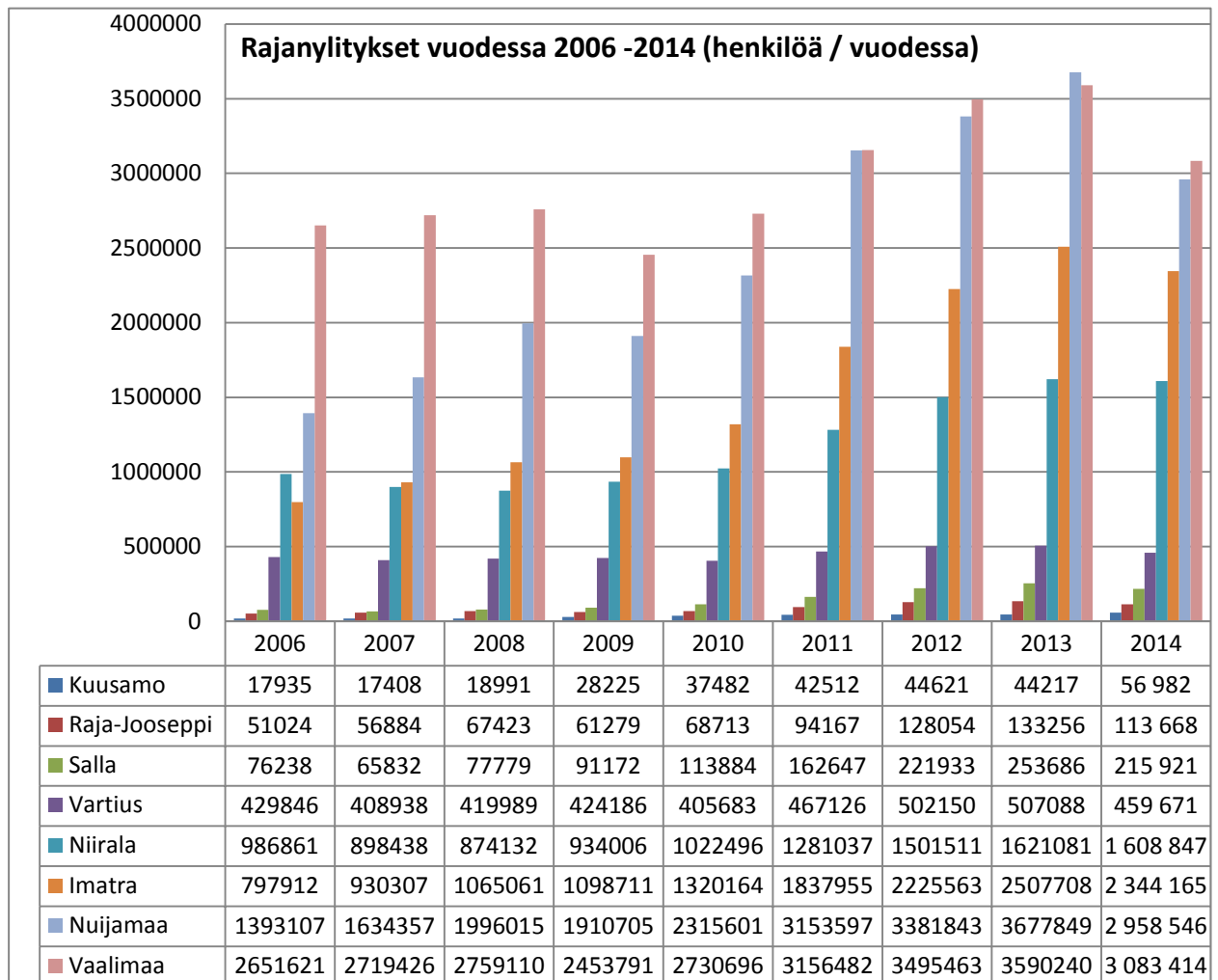
*Kuva 5 Puutavaran tuonti Venäjältä Parikkalan rajanylityspaikan kautta Suomeen vuonna 2013.*

#### Henkilöliikenne

Parikkala - Syväoro on nykyisin tilapäinen rajanylityspaikka. Liikenne on luvanvaraista ja luvat myöntää Karjalan tasavallan FSB:n alainen rajavartiopalvelu. Vuoden 2014 henkilöliikennemäärä oli noin 15 300 henkilöä vuodessa (molemmat suunnat yhteensä). Ainoastaan noin 500 ylittää rajan henkilö- tai linja-autolla. Loppuosa kulkee rajan yli ammattiliikenteen edustajana. Vuonna 2014 rajanylitysmäärät Parikkalan ylityspaikalla ovat nousseet 45 % verrattuna edelliseen vuoteen. Parikkalan tilapäisen rajanylityspaikan kautta tuodaan Suomeen tukki- ja kuitupuuta, haketta, purua ja sahatavaraa. Lisäksi rajanylityspaikan kautta ylitetään raja myös vähäisessä määrin rajanläheisten alueiden yhteistyön ja muun taloudellisen toiminnan toteuttamiseksi.

Parikkala - Syväoron rajanylityspaikka sijaitsee Niiralan ja Imatran ylityspaikkojen välissä. Imatran ylityspaikka on Parikkalasta etelään 70 km ja Niirala pohjoiseen 120 km. Imatran rajanylityspaikan liikenteestä pääosa on venäläisiä. Niiralan rajanylityspaikalla suuri osa on suomalaisia. Nykytilanteessa Karjalan tasavallan alueen ja Kaakkois-Suomen väliset matkat tehdään pääosin Niiralan rajanylityspaikan kautta. Molemmat viereiset ylityspaikat ovat kansainvälisiä ylityspaikkoja. Imatran rajanylityspaikan henkilöliikennemäärä oli vuonna 2014 noin 2 344 000 rajanylitystä (-6,5 % muutos vuodesta 2013) ja Niiralassa 1 609 000 rajanylitystä vuodessa (-0,8 % muutos vuodesta 2013) (kuva 6).

Rajanylittäjistä nykytilanteessa arviolta noin 11 %:lla on lähtöpaikkana tai päämääränä Karjalan tasavalta. Vuoden 2014 liikennemäärillä kyseinen rajanylitysarvio on noin 1 200 000 henkilöä vuodessa.



**Kuva 6 Rajanylitysmäärät vuosina 2006 - 2014 rajanylityspaikoittain**

Tässä työssä käytetään kokonaisrajaliikenne-ennusteen lähtövuotena vuotta 2014. Kysyntä pysyy ennallaan vuoden 2014 tasolla vuoden 2015 aikana. Vuonna 2014 rajanylityksiä oli rajanylityspaikoilla noin 11,4 miljoonaa rajanylitystä.



### 3. Liikenne-ennuste

#### 3.1 Tavaraliikenne

##### 3.1.1 Puutavaran tuonti Venäjältä

Vuonna 2013 puutavaran tuotiin Venäjältä yhteensä 8,4 milj. m<sup>3</sup>. Suurin osa tuotiin junilla, noin 72 %. Laivoilla tuotiin noin 25 % ja kuorma-autoilla noin 3 %.

Vuonna 2014 Suomen ja Venäjän välisten rajanylityspaikkojen kautta tuotiin puutavaraa Suomeen yhteensä 5,8 milj. m<sup>3</sup>. Tästä 3,3 milj. m<sup>3</sup> tuli rautateitse ja 2,1 milj. m<sup>3</sup> maanteitse. Saimaan kanavan kautta laivakuljetuksena tuli noin 0,4 milj. m<sup>3</sup>. Parikkalan rajanylityspaikan kautta puutavaraa tuotiin noin 0,13 milj. m<sup>3</sup>, mikä on 6,4 % itärajan yli maanteitse tuodusta kokonaismäärästä.

Nykyisestä nollakasvun vaiheesta huolimatta puutavaran tuonnin Venäjältä Suomeen on oletettu kasvavan hieman ETLA:n laatimaa ennustetta suuremmaksi. Tämä johtuu metsäteollisuuden ilmoittamista investointipäätöksistä ja positiivisesta markkinatilanteesta. Tällä vuosikymmenellä metsäteollisuuden puuntarve kasvaa 9 – 10 milj. m<sup>3</sup>. Tästä määrästä arviolta 15 – 20 % tuotaisiin Venäjältä, käytännössä Karjalan alueelta (Lähde Kaakkois-Suomen Metsäkeskus).

Metsäteollisuuden arvion mukaan puutavaraa tuotaisiin Venäjältä vuonna 2020 yhteensä noin 10,2 milj. m<sup>3</sup> ja vuonna 2030 noin 12,0 milj. m<sup>3</sup>. Vuoden 2020 määrä on noin 20 % suurempi kuin nykyisin tuotava määrä ja vuoden 2030 määrä vastaavasti noin 40 % suurempi. Asiantuntijoiden mukaan junakuljetusten osuuden (nykyisin 72 %) oletetaan kasvavan tulevaisuudessa huomattavasti. Myös kuorma-autokuljetusten osuuden oletetaan kasvavan jonkin verran ja laivakuljetusten vähenevän huomattavasti.

Tuontipuutavaran toimituspaikoiksi Suomessa vuosien 2020 ja 2030 ennusteessa valittiin Metsäteollisuuden ilmoittamat paikkakunnat (15 kpl). Ne oli selvitetty haastatteleamalla metsäteollisuusyhtiöitä (5 kpl). Tavaraliikennemalli valitsee annettujen lähtötietojen perusteella ne rajanylityspaikat, joiden kautta kullekin toimituspaikalle tuleva tuontipuutavara on edullisinta kuljettaa. Malli valitsee myös edullisimman kuljetustavan.

##### 3.1.2 Tavaraliikenteen kysyntä

Selvityksen ”Suomen ja Venäjän välinen liikenne 2020 ja 2030” yhteydessä laadittua Venäjän ulkomaankaupan tavaraliikenne-ennustetta korjattiin työryhmän yhteisen arvion perusteella. Nykyinen nollakasvun vaihe otettiin huomioon olettamalla, että vuoden 2014 kysyntä vastaa vuoden 2012 tasoa ja että ETLA:n laatimaan ennusteen mukainen kasvu alkaisi yhden välivuoden jälkeen vuonna 2016. Venäjältä tuotavan puutavaran oletettiin kasvavan edellisessä kohdassa kerrotulla tavalla.

Taulukossa 1 on esitetty tuonti Suomeen Venäjältä tavararyhmittäin vuonna 2011 sekä ETLA:n laatiman ennusteen mukaisina vuosille 2020 ja 2030. Taulukossa 2 on esitetty vastaavasti tuonti Suomeen vuonna 2014 sekä nyt laaditun korjatun ennusteen mukaisina vuosille 2020 ja 2030. Vastaavat vientimäärät Suomesta Venäjälle on esitetty taulukoissa 3 ja 4.

Taulukoissa puutavara sisältyy tavaralajiin "raaka-aineet". Kaikissa taulukoiden luvuissa yksikkönä on 1000 tonnia. Raaka-aineiden tuonti Venäjältä Suomeen käsittää lähes yksinomaan puutavaraa.

*Taulukko 1 Tuonti Venäjältä Suomeen tavararyhmittäin vuonna 2011 sekä ennuste vuosille 2020 ja 2030, 1000 tonnia. (pl. kaasua, sähkö), Lähde: Suomen ja Venäjän välinen liikenne 2020 ja 2030 (ETLA:n ennuste)*

Tavaralaji	2011	2020	2030	kasvu% 2011 - 2020	kasvu% 2011 - 2030
1. Elintarvikkeet ja eläimet	43	55	76	29	78
2. Juomat ja tupakka	0	0	0	0	0
3. Raaka-aineet	5136	5701	6626	11	29
4. Kivihiili, kooksi, briketti	5260	6453	8367	23	59
5. Eläin- ja kasvisöljyt	0	0	0	0	0
6. Kemikaalit	942	1145	1473	22	56
7. Paperi- ja paperituotteet	64	78	100	22	57
8. Metallituotteet	239	278	335	16	40
9. Valmistustuotteet	109	129	159	18	46
10. Koneet ja kuljetusvälineet	5	5	6	7	17
11. Sekalaiset valmistustuotteet	4	4	5	9	25
12. Toimisto- yms. tuotteet	3	4	5	31	80
13. Öljy, öljytuotteet	11947	15567	21601	30	81
<b>Yhteensä</b>	<b>23 752</b>	<b>29 420</b>	<b>38754</b>	<b>24</b>	<b>63</b>

**Taulukko 2 Tuonti Venäjältä Suomeen tavararyhmittäin vuonna 2014 sekä ennuste vuosille 2020 ja 2030, 1000 tonnia. (pl. kaasu, sähkö), korjattu ennuste**

Tavaralaji	2014	2020	2030	kasvu% 2014 - 2020	kasvu% 2014- 2030
1. Elintarvikkeet ja eläimet	44	51	71	16	60
2. Juomat ja tupakka	0	0	0	0	0
3. Raaka-aineet	6715	8058	9480	20	41
4. Kivihiili, koks, briketti	5392	6055	7877	12	46
5. Eläin- ja kasvisöljyt	0	0	0	0	0
6. Kemikaalit	965	1078	1389	12	44
7. Paperi- ja paperituotteet	65	73	94	12	44
8. Metallituotteet	243	265	320	9	32
9. Valmistuotteet	111	122	151	10	36
10. Koneet ja kuljetusvälineet	5	5	6	4	14
11. Sekalaiset valmistuotteet	4	4	5	5	19
12. Toimisto- yms. tuotteet	3	4	5	17	62
13. Öljy, öljytuotteet	12350	14361	20077	16	63
<b>Yhteensä</b>	<b>25 898</b>	<b>30 076</b>	<b>39 475</b>	<b>16</b>	<b>52</b>

**Taulukko 3 Vienti Venäjälle Suomesta tavararyhmittäin vuonna 2011 sekä ennuste vuosille 2020 ja 2030, 1000 tonnia. (pl. kaasu, sähkö), Lähde: Suomen ja Venäjän välinen liikenne 2020 ja 2030 (ETLA:n ennuste)**

Tavaralaji	2011	2020	2030	kasvu% 2011 - 2020	kasvu% 2011- 2030
1. Elintarvikkeet ja eläimet	233	339	494	45	112
2. Juomat ja tupakka	11	15	21	41	98
3. Raaka-aineet	1355	1506	1638	11	21
4. Kivihiili, koks, briketti	0	0	0	0	0
5. Eläin- ja kasvisöljyt	5	7	11	46	115
6. Kemikaalit	512	764	1158	49	126
7. Paperi- ja paperituotteet	546	813	1236	49	126
8. Metallituotteet	85	140	238	65	180
9. Valmistuotteet	166	240	350	45	111
10. Koneet ja kuljetusvälineet	100	162	264	62	164
11. Sekalaiset valmistuotteet	60	85	122	42	103
12. Toimisto- yms. tuotteet	23	33	49	45	111
13. Öljy, öljytuotteet	111	159	232	43	109
<b>Yhteensä</b>	<b>3 206</b>	<b>4 264</b>	<b>5 812</b>	<b>33</b>	<b>81</b>

*Taulukko 4 Vienti Venäjälle Suomesta tavararyhmittäin vuonna 2014 sekä ennuste vuosille 2020 ja 2030, 1000 tonnia. (pl. kaasu, sähkö), korjattu ennuste*

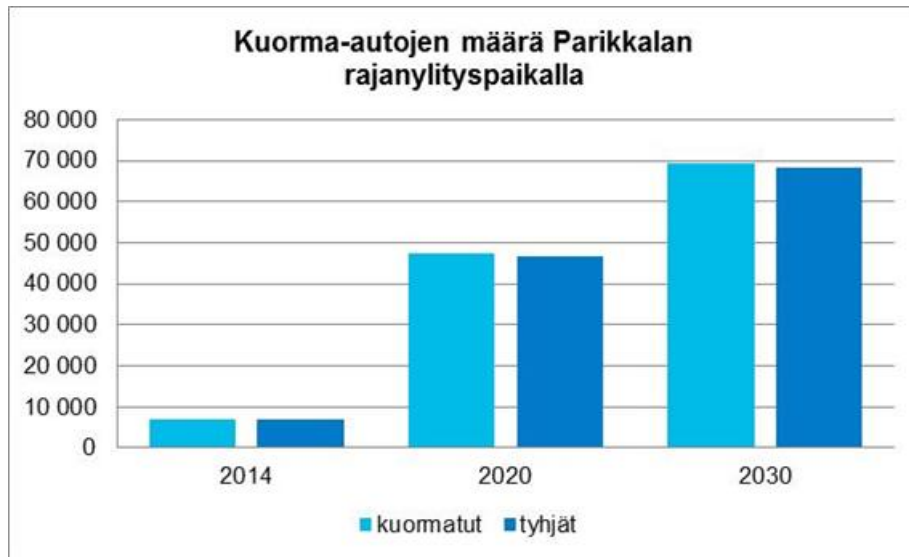
Tavaralaji	2014	2020	2030	kasvu% 2014 - 2020	kasvu% 2014- 2030
1. Elintarvikkeet ja eläimet	245	303	453	24	85
2. Juomat ja tupakka	11	14	20	22	74
3. Raaka-aineet	1371	1456	1593	6	16
4. Kivihiili, koksi, briketti	0	0	0	0	0
5. Eläin- ja kasvisöljyt	5	7	10	24	87
6. Kemikaalit	540	680	1056	26	96
7. Paperi- ja paperituotteet	576	724	1127	26	96
8. Metallituotteet	91	122	214	34	135
9. Valmistustuotteet	174	215	321	24	84
10. Koneet ja kuljetusvälineet	107	141	238	32	123
11. Sekalaiset valmistustuotteet	63	77	112	22	78
12. Toimisto- yms. tuotteet	24	30	44	24	84
13. Öljy, öljytuotteet	116	143	213	23	83
<b>Yhteensä</b>	<b>3 324</b>	<b>3 912</b>	<b>5 401</b>	<b>18</b>	<b>62</b>

### 3.1.3 Parikkalan rajanylityspaikan tavaraliikenne-ennuste

Parikkalan rajanylityspaikan kautta Venäjältä Suomeen päin tuli vuonna 2013 keskimäärin 13 raskasta kuormattua ajoneuvoa vuorokaudessa. Suomesta Venäjälle meni suunnilleen saman verran tyhjiä kuorma-autoja. Vuonna 2014 määrä oli keskimäärin 19 ajoneuvoa vuorokaudessa (Lähde: Tulli).

Vuonna 2014 rajanylityspaikka oli avoinna vain 238 päivänä. Aukiolopäiviin suhteutettuna Parikkalan rajanylityspaikan kautta Venäjältä Suomeen päin tuli vuonna 2013 keskimäärin 20 raskasta kuormattua ajoneuvoa per aukiolopäivä. Suomesta Venäjälle meni suunnilleen saman verran tyhjiä kuorma-autoja. Vuonna 2014 määrä oli keskimäärin 29 ajoneuvoa per aukiolopäivä.

Tavaraliikennemallin mukaan potentiaalinen kokonaistavaramäärä Parikkalan rajanylityspaikalla voisi kasvaa vuoteen 2020 mennessä 7 – 8 kertaa nykyistä määrää suuremmaksi ja vuoteen 2030 mennessä 10 – 11 kertaa nykyistä suuremmaksi. Kuvassa 7 on esitetty rajanylityspaikan vuoden 2014 kuorma-automäärä ja potentiaaliset ennustemäärät vuosille 2020 ja 2030.



*Kuva 7 Parikkalan rajanylityspaikan kuorma-automäärät vuonna 2014 ja potentiaalinen määrä ennustetilanteissa vuosina 2020 ja 2030.*

Vuonna 2014 lokakuun loppuun mennessä kuormattuja ja tyhjiä kuorma-autoja oli ylittänyt Parikkalan rajanylityspaikan suunnilleen saman verran (noin 5 700 ajoneuvoa). Jos tämä suhde pysyy jatkossakin samana, saadaan potentiaalisesti kuorma-autojen kokonaismääräksi (molemmat suunnat yhteensä) rajanylityspaikalla vuonna 2020 keskimäärin 95 000 – 100 000 ajoneuvoa ja vuonna 2030 keskimäärin 135 000 – 140 000 ajoneuvoa. Ennusteen mukaan tavaraliikenteen määrä siis saavuttaa Imatran rajanylityspaikan liikennemäärän nykyisen tason viimeistään vuonna 2025.

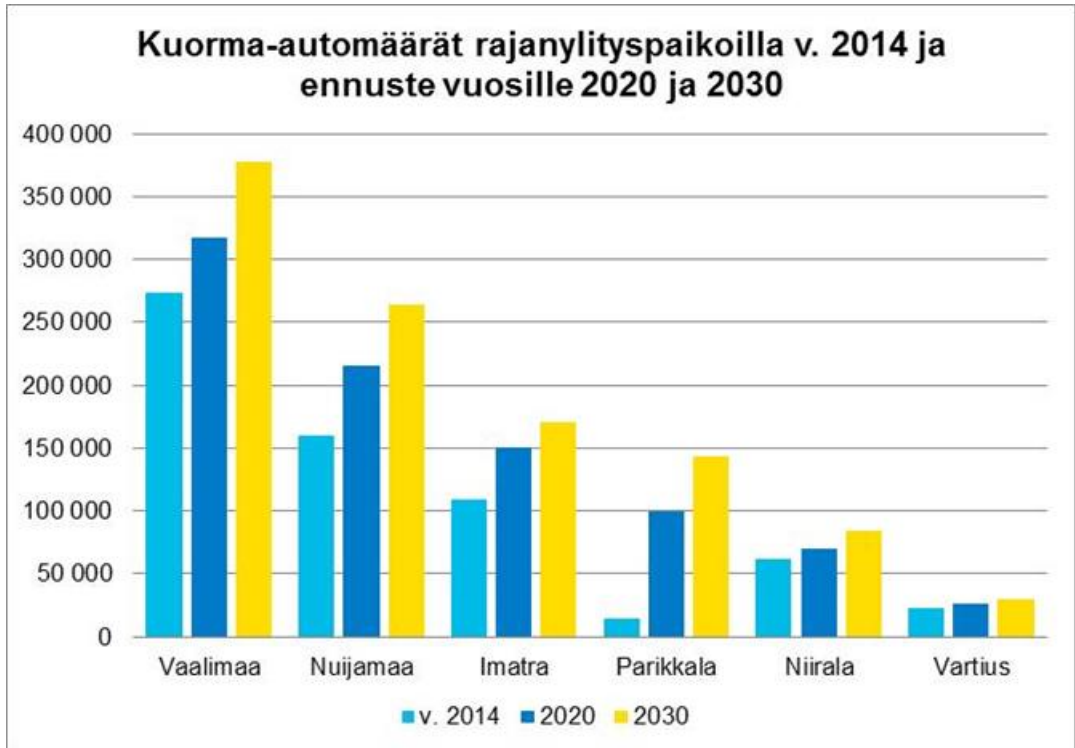
Vuoden 2020 tilanteessa potentiaalinen kuljetusmäärä vastaisi keskimäärin 130 raskasta kuormattua ajoneuvoa vuorokaudessa ja vuoden 2030 tilanteessa keskimäärin 190 ajoneuvoa. Nykyisillä aukiolopäivien määrällä (238) tämä tarkoittaisi vuonna 2020 keskimäärin 200 ajoneuvoa ja vuonna 2030 noin 290 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Puutavarakuljetusten potentiaalinen määrä Venäjältä Suomeen vuonna 2030 vastaisi keskimäärin 90 kuorma-autoa vuorokaudessa, kun se vuonna 2013 oli keskimäärin 13 ja vuonna 2014 keskimäärin 19. Puutavaran lisäksi potentiaalisia tavararyhmiä kuljetettavaksi Parikkalan rajanylityspaikan kautta ovat mm. kivihiili Venäjältä Suomeen ja öljytuotteet sekä metallituotteet vastaavasti Suomesta Venäjälle. Myös kemikaalikuljetukset voisivat käyttää Parikkalan rajanylityspaikkaa.

Rajanylityspaikan palvelutason parantaminen ja nykyistä nopeammat tieyhteydet Venäjän Karjalassa mahdollistaisivat tavaroiden kuljetukset nykyistä paremmin myös Suomesta Venäjälle päin. Ennusteen mukaan ylityspaikan kautta kuljetettavista potentiaalisista tavaramääristä noin 30 % suuntautuisi Suomesta Venäjälle. Ajoneuvoina osuus tarkoittaa, että Venäjälle päin suuntautuisi vuonna 2020 keskimäärin 40 kuormattua ajoneuvoa vuorokaudessa ja vuonna 2030 keskimäärin 60 ajoneuvoa.

Seuraavassa kuvassa on esitetty tarkasteluun mukaan otettujen rajanylityspaikkojen potentiaaliset kuorma-automäärät (kuormatut ja tyhjät yhteensä) ennustetilanteissa vuosina 2020 ja 2030. Parikkalan rajanylityspaikan po-

tentiaalinen kuorma-automäärä voisi ennusteen mukaan olla tulevaisuudessa suurempi kuin Niiralan ja Vartiuksen kuorma-automäärät, mutta jäisi kuitenkin pienemmäksi kuin esimerkiksi Imatran rajanylityspaikan kuorma-automäärä.



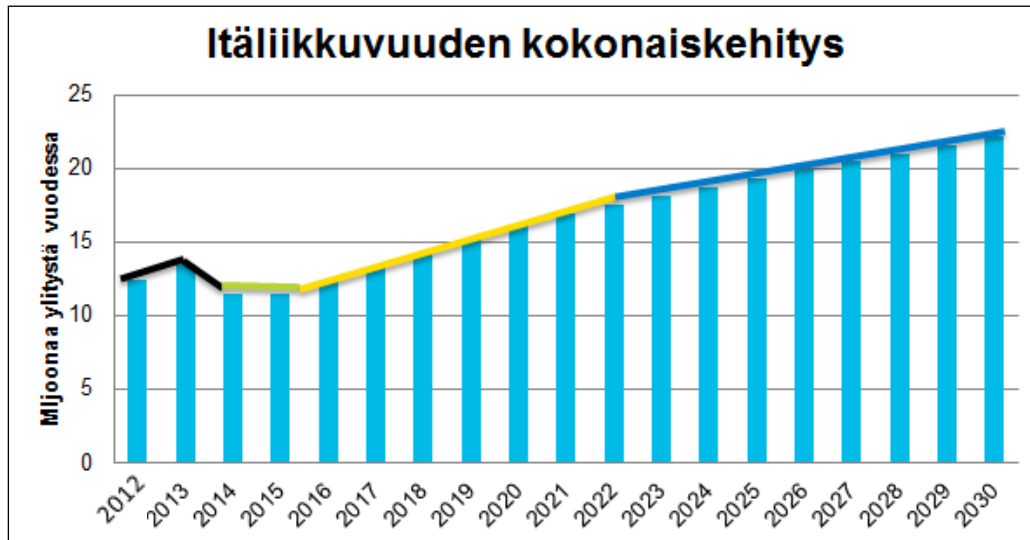
*Kuva 8 Rajanylityspaikkojen kuorma-automäärät vuonna 2014 ja potentiaaliset ennustemäärät vuonna 2020 ja 2030.*

Parikkalan rajanylityspaikan palvelutason parantamisen vaikutuksia muihin rajanylityspaikkoihin on tarkasteltu kohdassa 4 Herkkyystarkastelut.

## 3.2 Henkilöliikenne

### 3.2.1 Rajaliikenteen yleinen kehittyminen

Selvityksessä on käytetty korjattua kokonaisrajaliikenne-ennustetta. Alkuperäinen ennuste on esitetty liikenne- ja viestintäministeriön julkaisussa "Suomen ja Venäjän välinen liikenne vuosina 2020 ja 2030". Ennustetta on korjattu nykyisen rajaliikenteen kehityksen perusteella. Vuoden 2014 itärajan ylitysmäärät rajanylityspaikoilla olivat 11,4 milj. ylitystä. Henkilöliikenne-ennusteessa oletetaan, että vuoden 2014 rajanylitysten määrä pysyy samana vuoden 2015 ajan. Tämän jälkeen itäliikkuvuuden arvioitu kasvu on 8 % vuodessa vuoteen 2022 asti, jonka jälkeen kasvu hidastuu 5 % vuosikasvuun (kuva 9). Tavoitetilanteessa vuonna 2030 korjattu kokonaishenkilöliikenne-ennuste on 22,5 miljoonaa rajanylitystä vuodessa.



**Kuva 9 Itäliikkuvuuden kehitys ja kasvuennuste vuodesta 2012 vuoteen 2030.**

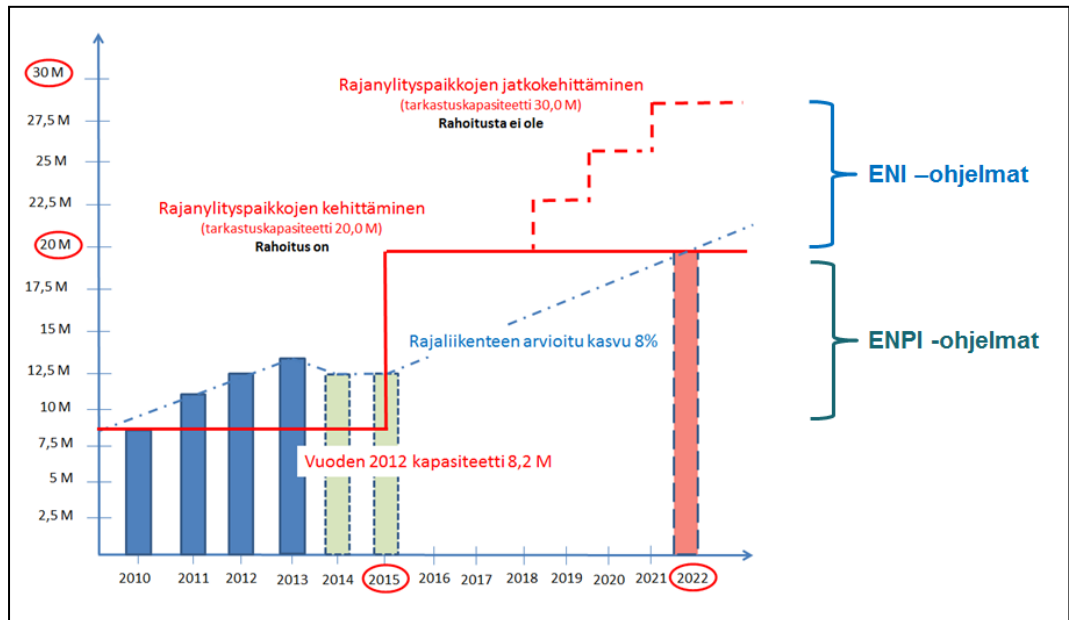
Kasvuennusteen pohjalle on arvioitu erilaisia muutostekijöitä, joiden toteutumista ennuste edellyttää. Ennusteessa muutostekijöiden vaikutukset on muutettu lineaarisesti kasvaviksi. Ennusteessa on oletettu seuraavien muutostekijöiden toteutuvan:

- matkustusasiakirjojen nykyistä laajempi kattavuus (kaikilla, joilla on matkustustarvetta tai -halua, on myös mahdollisuus matkustaa)
- rajatoimintojen kapasiteetin lisääntyminen (tehostettu uusi rajatarkastusmalli)
- hintatason tasaantuminen maiden välillä (nykyinen trendi ei jatkuva)
- Venäjän talouden kehittyminen vastaa aikaisimpia ennusteita (ennen vuotta 2014 laadittuja)
- Venäjän puolen tiestön parantuminen

Rajanylityskapasiteettia kasvatetaan jo vuoden 2015 aikana, kun rajanylityspaikoilla on otettu kokonaan käyttöön uudet liikennejärjestelyt ja uusi rajatarkastusmalli. Rajanylityspaikkojen kapasiteetin arvioitu kasvu riittää vuoteen 2022 asti (kuva 10). ENI CBC -ohjelmien toimeenpanoon liittyen Liikennevirasto, Rajavartiolaitos ja Tulli ovat suunnitelleet rajanylityspaikkojen jatkokehittämisen aikatauluttamista. Sen perusteella Vaalimaan kapasiteettia on tarkoitus kasvattaa edelleen 3 miljoonalla (9 miljoonaan) vuonna 2018, Imatraa 1,5 miljoonalla (6,5 miljoonaan) vuonna 2019 sekä Niirala 1 miljoonalla ja Nuijamaata 3 miljoonalla vuonna 2020. Mainittujen kehittämistoimien perusteella Itärajan rajanylityskapasiteetti kasvaa rakenteellisesti yhteensä 8,5 miljoonalla. Lisäksi Pohjois-Suomen kapasiteettia (Vartius, Salla ja Raja-Jooseppi) on tarkoitus kasvattaa 2 - 2,5 miljoonalla siten, että Raja-Jooseppi vuosina 2016–2017 ja Vartius/Salla joskus 2020-luvun alkupuolella.

Eteläisten rajanylityspaikkojen kapasiteetin riittävyydellä saattaa olla merkittävä vaikutus Parikkala - Syväoron rajanylityspaikan kysyntään. Laaditus-

sa henkilöliikenne-ennusteessa ei ole otettu huomioon Parikkalan rajanylityspaikan kapasiteetin rajoitteita, vaan on oletettu, että tulevaisuudessa kapasiteetti on riittävä kysyntään nähden.



**Kuva 10 Rajanylityspaikkojen suunniteltu kapasiteetti ja ylitysten kehitys (Rajavartiolaitos 2014)**

Mikäli vuoden 2022 jälkeen rajanylityspaikkojen kapasiteetti ylittyy Nuijamaalla ja Imatralla, osa liikenteestä siirtyy käyttämään Parikkalan rajanylityspaikkaa. Karjalan tasavallan puolella Niiralan lisäkapasiteetin toteuttaminen rakenteellisilla ratkaisuilla on hankalaa nykyisten suojeltujen rakennuksien ja rautatien takia. Karjalan tasavalta on ilmaissut, että Sortavalasta Niiralan rajanylityspaikalle johtava yhteys on peruskorjauksen tarpeessa, eikä investointi sisälly Karjalan tasavallan tämän vuosikymmenen budjettiin.

### 3.2.2 Vuorovaikutuspotentiaali Parikkalan rajanylityspaikan vaikutuspiirissä

Parikkalan rajanylityspaikan kautta kulkevaa matkustajamäärää on arvioitu parantuneen vuorovaikutuksen näkökulmasta vertailemalla vastaavia kahden valtakunnan talousalueita (Malmö - Kööpenhamina ja Helsinki – Tallinna) ja niiden välistä kanssakäymistä. Menettely perustuu samoihin perusteisiin, joilla ennustettiin Suomen ja Venäjän välistä liikennettä LVM:n julkaisussa 5/2013 "Suomen ja Venäjän välinen liikenne 2020 ja 2030, ennuste talouden ja liikenteen kehityksestä".

Selvityksen pohjalle on arvioitu, että tavoitetilanteeseen 2030 mennessä tapahtuneet muutostekijät kasvattavat Suomen ja Venäjän välistä vuorovaikutuspotentiaalin vastaamaan Tallinna - Helsinki toimintaympäristön rajanylitysmääriä asukasta kohden. LVM:n julkaisussa (5/2013) on arvioitu lähi-vyöhykkeiden rajanylitystuotokseksi 3 - 4 ylitystä asukasta kohden. Samassa julkaisussa laajempi vyöhyke (Pietarin ja Helsingin metropolialueet) tuottaa 2,5 - 3 ylitystä asukasta kohden. Parikkalan rajanylityspaikan tarkastelussa on käytetty rajanylitysmäärälle keskimääräistä arvoa 3 rajanylitystä asukasta kohden. Rajan välittömässä läheisyydessä sijaitsevilla alueella rajanylitysmäärä arvioitiin kaksinkertaiseksi eli keskimäärin 6 ylitystä asukasta

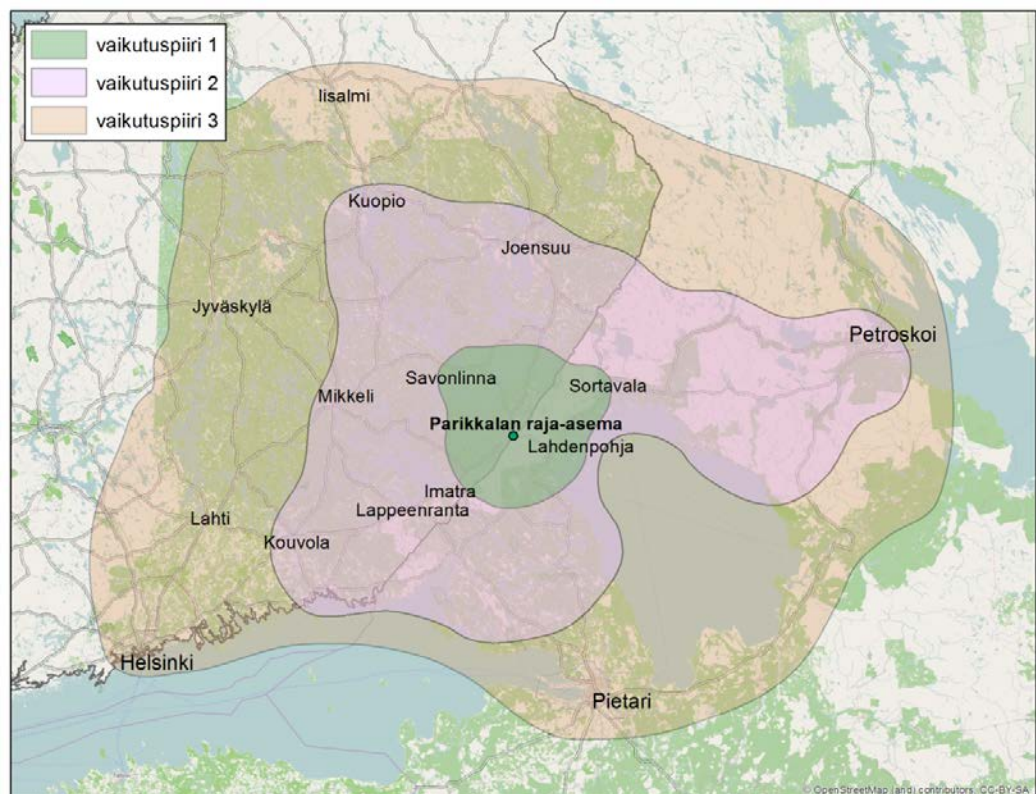


kohden. Lisäys johtuu rajan lähialueilla tapahtuvista rutiiniostosmatkoista (polttoaine, elintarvikkeet). Tässä selvityksessä käytetään noin 15 % pienempää vuorovaikutuskerrointa kuin aikaisemmassa kokonaisrajaliikenteen ennusteessa, koska kokonaiskysyntää korjattiin tämän selvitystyön yhteydessä.

Vaikutuspiirien väestön matkustushalukkuutta ja sen suuntautumista Parikkalan rajanylityspaikalle on korjattu vaikutuspiirikohtaisilla potentiaaliker-toimilla. Laajemmissa vaikutuspiireissä on käytetty korjaavaa kerrointa. Vaikutuspiirin 2 kohdalla on arvioitu matkustuspotentiaalin olevan 35 % vaikutusalueen väestöstä. Vaikutuspiirin 3 alue on erittäin laaja ja se sisältää suuren väestöpohjan (Pietarin ja Helsingin alueet). Parikkalan näkökulmasta etäisille alueille on arvioitu Parikkalan kannalta olennaiseksi matkustuspotentiaaliksi 2 % väestöstä. Vaikutusalueiden kertoimet perustuvat alueiden saavutettavuuteen ja sijaintiin suhteessa Parikkalan rajanylityspaikkaan.

Työssä on myös vertailtu rajanylityspaikkojen maantieteellistä sijaintia sekä nykyisten rajanylityspaikkojen kysyntää. Liikenteen suuntautumista on arvioitu rajaliikennetutkimuksien perusteella. Parikkalan kautta kulkevan matkustuspotentiaalin tarkasteluissa on otettu huomioon nykyiset tiestön parannukset sekä tulevat infrainvestoinnit.

Vuorovaikutuspotentiaalitarkastelussa vaikutusalueet on luokiteltu kolmeen piiriin.



Kuva 11 Vuorovaikutuspotentiaalitarkastelun vaikutuspiirien vyöhykkeet

### Vaikutuspiiri 1:

Vaikutuspiiriin kuuluvat Parikkalan rajanylityspaikan lähialueet Venäjän ja Suomen puolella. Lähialueet kattavat sen alueen, jossa esiintyy uutta matkustuspotentiaalia Parikkalan rajanylityspaikan avaamisen jälkeen. Lähialueisiin kuuluvat Venäjän puolella Sortavalan piiri sekä Lahdenpohjan piiri. Suomen puolella Parikkala - Syväoron ylityspaikan lähivaikutuspiirissä ovat Parikkala – Savonlinnan vyöhyke. Lähivaikutuspiiriin lasketaan tässä tarkastelussa myös Kesälahti, Kitee, Ruokolahti ja Simpele.

Liikennemäärän on oletettu kasvavan samassa suhteessa rajaliikenteen kokonaisennusteen kanssa. Näin ollen lähialueiden henkilöliikenne-ennuste on 430 000 rajanylitystä vuonna 2020 ja 580 000 rajanylitystä vuonna 2030. Puolet lähivaikutusalueen liikennetuotoksesta on uutta kysyntää. Puolet rajanylityksistä siirtyy muilta rajanylityspaikoilta (Niirala, Imatra).

### Vaikutuspiiri 2:

Vaikutuspiirissä 2 on otettu huomioon laajempi kysyntäalue. Sen potentiaali on suurin suhteessa muihin tarkasteltaviin vaikutusalueisiin. Laajemmassa tarkastelussa on arvioitu Parikkala - Syväoron rajanylityspaikan kysyntää Karjalan tasavallan, Pohjois-Karjalan, Etelä-Savon ja Etelä-Karjalan alueiden vuorovaikutuksen näkökulmasta. Vaikutusalueen merkittävimmät kaupungit ovat Petroskoi, Savonlinna, Kuopio, Lappeenranta ja Imatra.

Vaikutusalueen 2 henkilöliikennepotentiaali on pääosin muilta rajanylityspaikoilta siirtyvää liikennettä. Ennustetilanteessa vuonna 2020 henkilöliikennettä on 610 000 ylitystä vuodessa ja vuonna 2030 noin 830 000 ylitystä vuodessa. Ennusteesta on poistettu vaikutuspiirin 1 vaikutus. Vaikutusalueen liikenne siirtyy Nuijamaan, Imatran ja Niiralan rajanylityspaikoilta.

### Vaikutuspiiri 3:

Vaikutuspiiri 3 sisältää pitkän matkan ajoneuvoliikennettä. Tarkastelussa on arvioitu Parikkalan rajanylityspaikalle kysyntäpotentiaalia, joiden lähtöpaikana tai määränpäänä ovat Helsinki ja Lapin alueet sekä Pietarin alue.

Ennustetilanteessa vaikutuspiirissä 3 rajanylityksiä olisi vuonna 2020 noin 280 000. Ennustevuonna 2030 rajanylityksiä olisi 390 000 rajanylitystä vuodessa. Rajanylitysmääristä on poistettu muiden vaikutuspiirien ennusteet. Vaikutuspiirin 3 kysyntä on kokonaisuudessaan muilta rajanylityspaikoilta siirtyvää liikennettä. Pääosin ylitykset siirtyvät Imatran ja Nuijamaan rajanylityspaikoilta. Parikkalan kysyntää kasvattavat Venäjän puolen parannetut nopeat yhteydet sekä Suomen puolella valtatie 6 sujuva yhteys.

### 3.2.3 Parikkalan rajanylityspaikan henkilöliikenne-ennuste

Vuorovaikutustarkastelun perusteella Parikkalan rajanylityspaikan henkilöliikenne-ennuste (ei sisällä ammatiliikennettä) heti rajanylityspaikan henkilöliikenteelle avaamisen jälkeen on lähes miljoonaa rajanylitystä vuodessa. Parikkala - Syväoron liikenne-ennusteesta noin 16 % on uutta paikallista liikennettä. Ennusteessa on oletettu, että lähialueiden asukkaiden matkustusvalmius kasvaa samassa suhteessa muun raja-liikenteen kehityksen kanssa. Paikallisen kysynnän kannalta on erittäin merkittävää, minkälaisia palveluita rajan tuntumaan toteutetaan tulevaisuudessa. Lähialueiden uuden liikenteen ennuste sisältää oletuksen, että kaupalliset toiminnot alueella lisääntyvät rajanylityspaikan kehittämisen myötä.

**Taulukko 5 Henkilöliikenne-ennuste Parikkala - Syväoron rajanylityspaikal-  
la, kun ylityspaikka on avattu kansainvälisenä ylityspaikkana ilman henkilö-  
liikenteen rajoituksia.**

Vuorovaikutusalueet	Henkilöliikenne-ennuste	
	2020	2030
Vaikutuspiiri 1	430 000	580 000
Vaikutuspiiri 2	610 000	830 000
Vaikutuspiiri 3	280 000	390 000
<b>Yhteensä</b>	<b>1 320 000</b>	<b>1 800 000</b>

Pääosa Parikkalan henkilöliikenne-ennusteesta syntyy muilta rajanylityspai-koilta siirtyvästä liikenteestä. Heti avaamisen jälkeen (ennusteen teoreetti-nen vertailuvuosi 2015) siirtyvää liikennettä on noin 84 % eli 785 000 ra-janylitystä vuodessa. Suuntautumisen ja kysyntätarkastelun perusteella on arvioitu, että noin 25 % (400 000) Niiralan rajanylityspaikan liikenteestä siirtyisi käyttämään Parikkalan rajanylityspaikkaa. Siirtymä muodostuu pää-osin Karjalan tasavallan ja Sortavalan alueen synnyttämistä matkoista. Pa-rannettujen tieyhteyksien ja uuden ylityspaikan takia Parikkala on nykyistä selvästi nopeampi yhteys Petroskoin ja Etelä-Karjalan välillä. Pietarin suun-nan ja Pohjois-Karjalan sekä Etelä-Savon keskinäinen saavutettavuus para-nee Venäjän puolen parempien tieyhteyksien ja sijainniltaan keskeisemmän rajaylityspaikan takia. Arvion mukaan Imatran rajanylityspaikalta siirtyy noin 10 % (235 000) ja Nuijamaan ylityspaikalta 5 % (150 000) ylityspaik-kojen liikenteestä Parikkalan rajanylityspaikalle sen avaamisen jälkeen. Siir-tyvä liikenne ja uusi kysyntä kasvavat kokonaisrajaliikenne-ennusteen mu-kaan.

**Taulukko 6 Muilta rajanylityspaikoilta siirtyvä liikenne ja Parikkalan ra-janylityspaikan tuottama lisäys kokonaisliikenne-ennusteeseen.**

Henkilöliikenteen koostumus	Henkilöliikenne-ennuste	
	2020	2030
Parikkalaan muilta rajanylityspaikoilta siirty- vä liikenne	1 105 000	1 510 000
Parikkalan rajanylityspaikan tuottama lisäys kokonaisrajaliikenteeseen	215 000	290 000
<b>Yhteensä</b>	<b>1 320 000</b>	<b>1 800 000</b>

Parikkalan rajanylityspaikan henkilöliikennekysyntä koostuu noin 16 % täy-sin uudesta kysynnästä, noin 43 % Niiralasta siirtyvästä liikenteestä, noin 25 % Imatran rajanylityspaikalta siirtyvästä liikenteestä ja noin 16 % Nui-jamaalta siirtyvästä liikenteestä.

### 3.3 Ajoneuvoliikenne-ennuste

Parikkala - Syväoron rajaylityspaikan ajoneuvomäärät on arvioitu Imatran rajanylityspaikan ajoneuvojen kuormitusasteen (henkilöä / ajoneuvo) perus-teella. Vuonna 2013 Imatran ylityspaikalla tehtiin yhteensä 2 507 708 ra-janylitystä vuodessa. Henkilöautoja ylitti rajan Niiralassa 944 780 ajoneuvoa ja kuorma-autoja 122 948 ajoneuvoa. Linja-autoylityksiä oli 6126. Henkilö-

autojen keskiuormitus vuonna 2013 oli noin 2,26 henkilöä henkilöautoa kohden.

Parikkalan rajanylityspaikan henkilöliikenne-ennusteesta on arvioitu aiheutuvan 480 000 henkilöauton liikennemäärä vuodessa ennustetilanteessa vuonna 2020 ja ennustetilanteessa vuonna 2030 650 000 henkilöauton vuotuinen liikennemäärä (molemmat suunnat yhteensä). Linja-autolla kulkee arviolta 10 % kokonaishenkilöliikenteestä. Kuorma-autoja tavaraliikenne-ennusteen mukaan ylittää rajan Parikkalan kohdasta noin 100 000 ennustetilanteessa vuonna 2020 ja 140 000 ajoneuvoa ennustetilanteessa vuonna 2030. Kaikkiaan ennuste tarkoittaa noin 1600 ajoneuvoa vuorokaudessa vuonna 2020 ja noin 2200 ajoneuvoa vuorokaudessa vuonna 2030.

**Taulukko 7 Ajoneuvoliikenne-ennusteet tavoitevuosille 2020 ja 2030**

Ajoneuvotyyppi	Liikennemäärä	
	2020	2030
Henkilöauto	480 000	650 000
Linja-autot	3 200	4 500
Kuorma-autot	100 000	140 000
Yhteensä	583 200	794 500

## 4. Herkkyystarkastelut

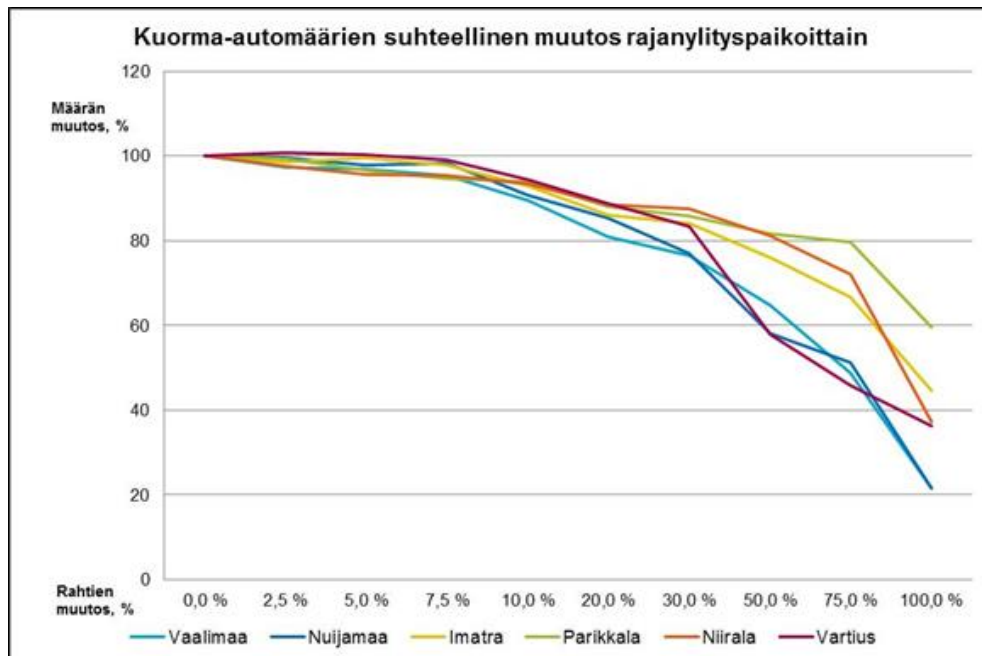
### 4.1 Tavaraliikenne

#### 4.1.1 Rahtihintojen muutosten vaikutus

Rahtihintojen muutosten vaikutuksia rajanylityspaikkojen kuorma-automääriin tutkittiin korottamalla tavaraliikennemallissa kuorma-autoliikenteen rahteja asteittain 2,5 %, 5 %, 7,5 %, 10 %, ...100 %. Tämä vastaa karkeasti polttoaineen hinnan nousua 7,5 %, 15 %, 22,5 %, 30 %, ...300 %. Rautatierahdit ja meriliikenteen rahdit pidettiin mallissa muuttumattomina. Tarkastelut tehtiin ennustetilanteen 2030 kysynnällä.

Seuraavassa kuvassa on esitetty, miten kuorma-autoliikenteen määrät vähenisivät eri rajanylityspaikoilla, jos kuorma-autokuljetusten rahdit nousisivat suhteessa muiden kuljetusmuotojen rahteihin. Voidaan todeta, että pienemmillä rahtimuutoksilla (2,5 – 30,0 %) ei juuri olisi vaikutusta rajanylityspaikkojen kuorma-automääriin. Jos rahdit nousisivat vielä tätä voimakkaammin, suurimmat suhteelliset muutokset tapahtuisivat eteläisimpien rajanylityspaikkojen Vaalimaan ja Nuijamaan kuorma-automäärissä. Parikkalan rajanylityspaikan ennustettuihin potentiaalsiin kuorma-automääriin rahtimuutokset vaikuttaisivat hieman vähemmän.

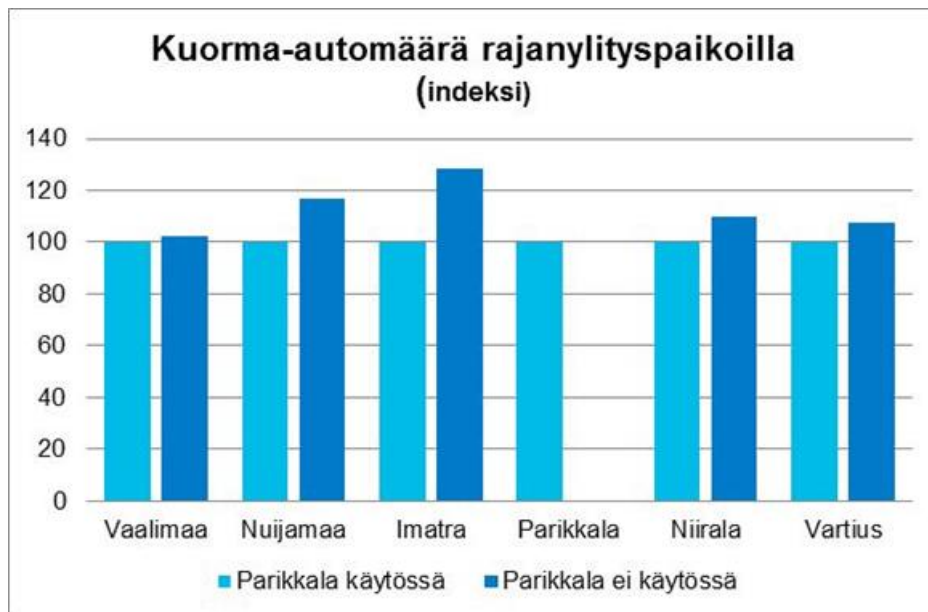
Jos kuorma-atorahdit nousisivat suhteessa rautatie- ja merirahteihin, siirtyisi osa Venäjän ja Suomen välisistä tiekuljetuksista rautateille ja pieni osa voisi siirtyä käyttämään myös laivakuljetusta Itämeren kautta. Mitä lyhyemmistä kuljetusmatkoista on kyse, sitä vähemmän rahtimuutoksilla on vaikutusta kuorma-autokuljetuksiin. Lyhyemmillä kuljetusmatkoilla ei siirtymiä esimerkiksi junakuljetuksiin tapahtuisi.



**Kuva 12 Kuorma-automäärien suhteellinen väheneminen rajanylityspaikoilla kuorma-atorahdien noustessa. Vuoden 2030 ennustemäärä = 100 % kaikilla rajanylityspaikoilla.**

#### 4.1.2 Parikkalan rajanylityspaikan sulkemisen vaikutukset

Herkkyystarkasteluna tutkittiin myös, miten Parikkalan rajanylityspaikan sulkeminen vaikuttaisi kuorma-automääriin muilla rajanylityspaikoilla. Tarkastelut tehtiin ennustetilanteen 2030 kysynnällä. Seuraavassa kuvassa on esitetty kuorma-automäärien suhteelliset muutokset, jos Parikkalan rajanylityspaikka ei olisi käytettävissä. Vuoden 2030 ennustettuja kuorma-automääriä on kaikilla rajanylityspaikoilla merkattu 100:lla kuljetustilanteessa, jossa Parikkala olisi käytössä.



**Kuva 13 Kuorma-automäärä rajanylityspaikoilla; Parikkala käytössä (=100) ja Parikkala ei käytössä.**

Parikkalan rajanylityspaikan potentiaalisista kuorma-autokuljetuksista siirtyisi 85 – 90 % muille rajanylityspaikoille kuorma-autokuljetuksina. Imatralle ja Nuijamaalle kuorma-autokuljetukset lisääntyisivät suhteellisesti eniten. Parikkalan kuorma-autokuljetuksista 10 – 15 % siirtyisi mallin mukaan junakuljetuksiin. Kääntäen voidaan todeta, että Parikkalaan ennustettu kuorma-automäärä "siirtyisi" pääosin Imatran ja Nuijamaan rajanylityspaikojen kautta tapahtuvista kuorma-autokuljetuksista. Vuoden 2030 kuljetustilanteessa tämä tarkoittaisi, että kummaltakin rajanylityspaikalta "siirtyisi" noin 30 000 - 35 000 kuorma-autoa Parikkalan reitille.

#### 4.1.3 Venäjän talouden hitaampi kehittyminen

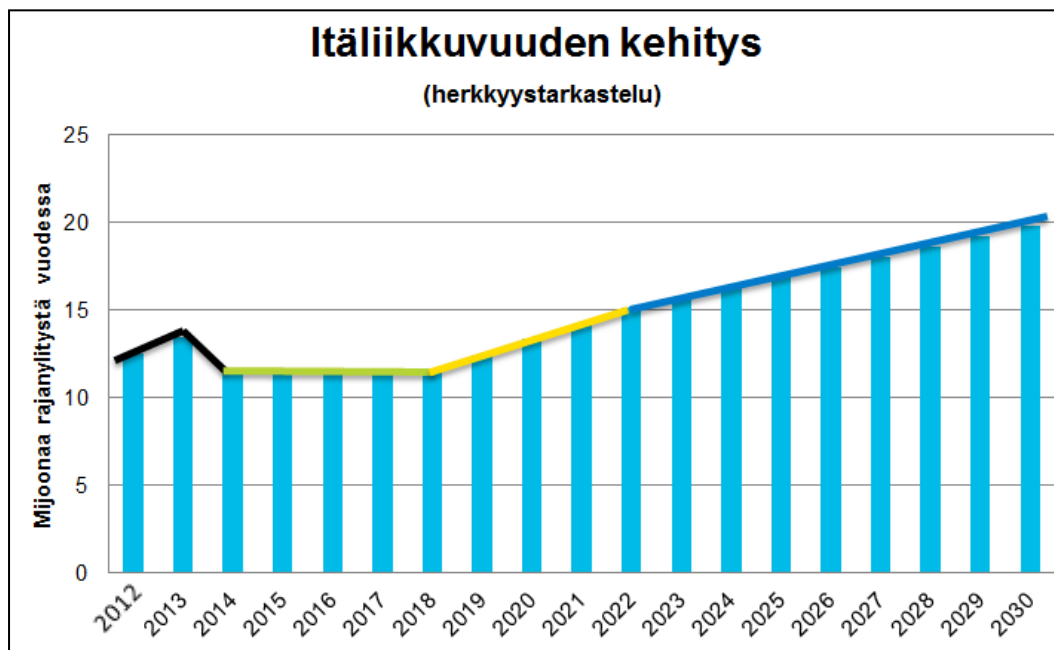
Tällä hetkellä arvioituna on mahdollista, että Venäjän taantuma jatkuu ennusteessa oletettua pidempään. Herkkyystarkasteluna tutkittiin myös, mitä Parikkalan rajanylityspaikan vuoden 2030 potentiaaliin kuorma-automääriin vaikuttaisi, jos Venäjän talous ei kehittyisikään edellä ennustetulla tavalla ja nykyinen nollakasvun vaihe jatkuisi pidempään. Oletuksena oli, että ETLA:n ennusteen mukainen tavararyhmäkohtainen vuotuinen kasvu alkaisi vasta vuonna 2018. Puutavaran tuonnin Venäjältä oletettiin kuitenkin kasvavan kohdassa 3.1.1 esitetyn ennusteen mukaisesti. Parikkalan rajanylityspaikan oletettiin toimivan ilman liikennerajoituksia.

Tässä tilanteessa Parikkalan rajanylityspaikan potentiaali vuonna 2020 olisi keskimäärin 80 000 – 85 000 kuorma-autoa ja vuonna 2030 keskimäärin 125 000 – 130 000 kuorma-autoa.

## 4.2 Henkilöliikenne

### 4.2.1 Venäjän talouden hitaampi kehittyminen

Henkilöliikenne-ennusteelle tehtiin herkkyystarkasteluita, koska rajaliikenteen lähivuosien kehitykseen liittyy paljon epävarmuustekijöitä. Herkkyystarkastelussa on oletettu, että nykyisen taloudellisen tilanteen vaikutusten pysäyttävän rajaliikenteen kehityksen vuoteen 2018 asti. Vuoden 2018 jälkeen rajaliikenne lähtee 8 % kasvuun muutostekijöiden siivittämänä. 8 % kasvua kestää vain 4 vuotta, jonka jälkeen kasvu hidastuu 5 % vuosittaiseen kasvuun.



**Kuva 14** Itäliikkuvuuden kasvu, jos rajaliikenteen kehitys pysähtyy vuoteen 2018 asti.

Ennusteen mukaan henkilöliikenne (rajanylitykset vuodessa) on noin 13,5 milj. vuonna 2020 ja 19,8 milj. ennustevuonna 2030. Kokonaisennusteen muutos heijastettiin Parikkalan kysyntäpotentiaaliennusteeseen 15 % heikentävällä vaikutuksella.

**Taulukko 8** Herkkyystarkastelussa korjattu Parikkalan henkilöliikenne-ennuste.

Vuorovaikutusalueet	Henkilöliikenne-ennuste	
	2020	2030
Vaikutuspiiri 1	370 000	500 000
Vaikutuspiiri 2	520 000	710 000
Vaikutuspiiri 3	240 000	340 000
<b>Yhteensä</b>	<b>1 130 000</b>	<b>1 550 000</b>

Herkkyystarkasteluissa on tarkasteltu myös vaikutuspiirin 2 matkustushalukkuuden muutosta. Perusennusteessa vaikutuspiirissä 2 käytettiin alueen



vuorovaikutuskertoimena 3 rajanylitystä asukasta kohden. Vaikutusalueen matkustuspotentiaalista arvioitiin 35 % kohdistuvan Parikkalan rajanylityspaikkaan. Herkkyystarkastelussa kerrointa laskettiin 2,5 rajanylitystä asukasta kohden. Luku on suhteellinen, koska ennustetta on muutettu jo alkuperäisestä kokonaisennusteesta.

**Taulukko 9 Parikkalan henkilöliikenne-ennuste, kun otetaan huomioon kokonaisennusteen muutoksen ja vaikutuspiiri 2 matkustushalukkuuden muutoksen yhteisvaikutus.**

Vuorovaikutusalueet	Henkilöliikenne-ennuste	
	2020	2030
Vaikutuspiiri 1	370 000	500 000
Vaikutuspiiri 2	430 000	670 000
Vaikutuspiiri 3	240 000	340 000
<b>Yhteensä</b>	<b>1 040 000</b>	<b>1 510 000</b>

#### 4.2.2

Rajan lähialueiden kaupallisen toiminnan kehittymisen vaikutukset

Palveluihin kohdistettujen investointien vaikutukset rajaliikenteen kehitykseen riippuvat taloudellisesta tilanteesta sekä toiminnan laadusta. Päivittäistavarakauppa palvelee pääosin lähivaikutusalueen asukkaita (vaikutuspiiri 1). Vaikutuspiirin 1 kysyntäpotentiaali on vähäisen asukasmäärän takia rajallinen. Matkustuskynnys lyhyen matkan takia on kuitenkin pieni ja vuorovaikutuskerroin saattaa nousta helposti aiemmin esitetystä 6 rajanylityksestä asukasta kohden. Erikoistavarakaupat houkuttelevat kävijöitä laajemmilta alueilta (vaikutuspiirit 2 ja 3). Nämä alueet kattavat Pietarin alueen, joten uusi kysyntäpotentiaali saattaa taloudellisen tilanteen muuttuessa ja muutostekijöiden toteutuessa olla merkittävä.

Parikkalan rajanylityspaikan vaikutusalueille on kaavailtu uusia investointeja. Tässä kappaleessa on esitelty erilaisten toimintojen tuottamia teoreettisia käyntimääriä. Käyntimäärät perustuvat Ympäristöministeriön julkaisemaan "Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa (YM/2008/)" – julkaisuun. Merkittävillä kaupallisilla hankkeilla saattaa olla ratkaisevan suuri vaikutus rajanylityspaikan liikennemääriin. Suuret huonekalukaupat saattavat tuottaa 2 milj. – 5 milj. käyntiä vuoden aikana. Suuri kylpylähotelli voi tuottaa noin 600 kävijää vuorokaudessa eli noin 200 000 käyntiä vuodessa. Kulttuurikeskuksien kävijämäärät vaihtelevat koosta ja sijainnista riippuen 100 - 500 kävijään vuorokaudessa eli vuodessa noin 350 000 – 1 750 000 kävijää. Suuri päivittäistavarakauppa saattaa tuottaa 5 miljoonaa kävijää vuodessa. Rajaliikennetutkimuksen 2013 mukaan venäläiset käyttivät eniten rahaa Suomessa käydessään elintarvikkeisiin (300 milj. €), vaatteisiin (200 milj. €), elektroniikkaan (50 milj. €) ja taloustavaroihin (52 milj. €).



## 5. Yhteenveto

Sisäministeriön rajavartio-osaston johdolla laaditaan itäliikkuvuuden työryhmälle selvitys itäliikkuvuuden kasvun vaikutuksista ja niistä johtuvista resurssitarpeista. Tähän liittyen Venäjä-asioiden ministeriryhmä päätti 5.11.2014, että käynnissä olevaa selvitystä laajennetaan koskemaan Parikkalan tilapäistä rajanylityspaikkaa osana rajanylityspaikkojen jatkokehittämistoimien kokonaisuutta. Osana tätä kokonaisuutta päätettiin teettää tämä liikenne-ennuste Parikkalan rajanylityspaikkaa koskien.

Nykytilanteessa Parikkalan rajanylityspaikka toimii tilapäisenä ylityspaikkana, jonka kautta kulkee luvanvaraista henkilöliikennettä ja raskasta liikennettä. Nykyiset liikennemäärät ovat vähäisiä verrattuna Parikkalan ylityspaikan viereisiin ylityspaikkoihin.

### Tavaraliikenne

Vuonna 2014 Parikkalan rajanylityspaikan kautta Suomeen tuli yhteensä 7 012 kuorma-autoa ja Venäjälle meni 6 881 kuorma-autoa. Vuoteen 2013 verrattuna raskaan liikenteen määrä kasvoi Parikkalan rajanylityspaikalla runsas 41 prosenttia.

Työssä käytetyssä Frisbee-tavaraliikennemallissa olevat Venäjän kysyntätiedot vuosille 2020 ja 2030 perustuvat liikenne- ja viestintäministeriölle tehtyyn työhön ”Suomen ja Venäjän välinen liikenne 2020 ja 2030, ennuste talouden ja liikenteen kehityksestä” (LVM:n julkaisuja 5/2013). Ennustekysyntä perustuu ETLA:n laatimiin Venäjän talouden kasvuennusteisiin. Tässä työssä ETLA:n tekemää Venäjän ulkomaankaupan ennustetta korjattiin työryhmän yhteisen arvion perusteella. Puutavaran tuonnin Venäjältä Suomeen oletettiin kasvavan ETLA:n laatimaa ennustetta suuremmaksi. Tämä johtuu metsäteollisuuden ilmoittamista investointipäätöksistä ja toisaalta suotuisasta markkinatilanteesta.

Tavaraliikennemallin mukaan potentiaalinen kokonaistavaramäärä Parikkalan rajanylityspaikalla voisi kasvaa vuoteen 2020 mennessä 7 – 8 kertaa nykyistä määrää suuremmaksi ja vuoteen 2030 mennessä 10 – 11 kertaa nykyistä suuremmaksi. Ennusteen mukaan potentiaalseksi kuorma-autojen kokonaismääräksi (molemmat suunnat yhteensä) rajanylityspaikalla vuonna 2020 saadaan 95 000 – 100 000 ajoneuvoa ja vuonna 2030 135 000 – 140 000 ajoneuvoa. Ennusteen mukaan tavaraliikenteen määrä siis saavuttaa Imatran rajanylityspaikan liikennemäärän nykyisen tason viimeistään vuonna 2025. Venäjän taloudellisen taantumien jatkuessa pari vuotta oletettua pidempään, pienenevät ennustetut liikennemäärät noin 10 prosenttia.

Puutavarakuljetukset Venäjältä Suomeen muodostavat suurimman osan rajanylityspaikan kuljetuksista, noin 60 prosenttia. Potentiaalisia muita kuljetuksia ovat kivihien, öljytuotteiden, metallituotteiden ja kemikaalien kuljetukset.

Polttoaineen hinnan nousulla ei mallin mukaan ole merkittävää vaikutusta ennustettuihin kuljetusmääriin. Vasta 40 – 50 prosentin nousu alkaisi siirtää kuljetuksia kuorma-autokuljetuksista muihin kuljetusmuotoihin.

Jos Parikkalan rajanylityspaikka ei olisi ollenkaan käytettävissä, olisi paine eteenkin Imatran ja Nuijamaan rajanylityspaikkojen kuorma-automäärien kasvulle suurempi.

## Henkilöliikenne

Parikkala - Syväoro on nykyisin tilapäinen rajanylityspaikka. Vuoden 2014 henkilöliikennemäärä oli 15 278 henkilöä vuodessa. Ainoastaan noin 500 henkilöä ylittää rajan henkilö- tai linja-autolla. Loppuosa kulkee rajan yli ammattiliikenteen edustajana. Vuonna 2014 rajanylitysmäärät Parikkalassa ovat nousseet 45 prosenttia verrattuna edelliseen vuoteen.

Selvityksessä on käytetty korjattua kokonaisrajaliikenne-ennustetta. Alku-peräinen ennuste on esitetty liikenne- ja viestintäministeriön julkaisussa "Suomen ja Venäjän välinen liikenne vuosina 2020 ja 2030". Ennustetta on korjattu nykyisen rajaliikenteen kehityksen perusteella. Henkilöliikenne-ennusteessa oletetaan, että 2014 vuoden rajanylitysten määrä pysyy samana myös vuoden 2015 ajan. Tämän jälkeen itäliikkuvuuden arvioitu kasvu on 8 % vuodessa vuoteen 2022 asti, jonka jälkeen kasvu hidastuu 5 % vuosikasvuun. Tavoitetilanteessa vuonna 2030 korjattu kokonaishenkilöliikenne-ennuste on noin 22,5 miljoonaa rajanylitystä vuodessa.

Pääosa Parikkalan henkilöliikenne-ennusteesta syntyy muilta rajanylityspaikoilta siirtyvästä liikenteestä. Heti avaamisen jälkeen (ennusteen teoreettinen vertailuvuosi 2015) siirtyvää liikennettä on 84 % eli 785 000 rajanylitystä vuodessa. Suuntautumisen ja kysyntätarkastelun perusteella on arvioitu, että noin 25 % (400 000) Niiralan rajanylityspaikan liikenteestä siirtyisi käyttämään Parikkalan rajanylityspaikkaa. Siirtymä muodostuu pääosin Karjalan tasavallan ja Sortavalan alueen synnyttämistä matkoista. Arvion mukaan Imatran rajanylityspaikalta siirtyy noin 10 % (235 000) ja Nuijamaan ylityspaikalta noin 5 % (150 000) ylityspaikkojen liikenteestä Parikkalan rajanylityspaikalle sen avaamisen jälkeen.

Parikkalan rajanylityspaikan henkilöliikennekysyntä koostuu 16 % täysin uudesta kysynnästä, 43 % Niiralasta siirtyvästä liikenteestä, 25 % Imatran rajanylityspaikalta siirtyvästä liikenteestä ja 16 % Nuijamaalta siirtyvästä liikenteestä.

Parikkalan rajanylityspaikan henkilöliikenne-ennusteesta on arvioitu aiheutuvan noin 480 000 henkilöauton liikennemäärä vuodessa ennustetilanteessa vuonna 2020 ja ennustetilanteessa vuonna 2030 noin 650 000 henkilöauton vuotuinen liikennemäärä. Linja-autolla kulkee arviolta 10 % kokonaishenkilöliikenteestä.

Itäliikkuvuuden kokonaishenkilöliikenne-ennuste on noin 16 milj. rajanylitystä vuoteen 2020 mennessä ja 22,5 milj. rajanylitystä vuoteen 2030 mennessä. Ennustetilanteessa vuonna 2020 Parikkala - Syväoron rajanylityspaikan henkilöliikenne-ennuste on 1,0 – 1,3 milj. rajanylitystä vuodessa. Ennustetilanteessa vuonna 2030 henkilöliikenne-ennuste on 1,5 – 1,8 milj. rajanylitystä vuodessa. Korkeampi arvo saavutetaan, jos Venäjän taloudellisen taantumien vaikutukset jäävät lyhytaikaisiksi. Henkilöliikenne-ennusteen perusteella Parikkalan rajanylityspaikan liikennemäärät vastaavat ennustevuonna 2030 Niiralan nykyisiä liikennemääriä henkilöliikenteen osalta.

Venäjän talouden kehityksellä on ratkaiseva vaikutus rajanylityspaikkojen liikennemääriin. Henkilöliikenne-ennuste perustuu vuorovaikutuspotentiaalitarkasteluun ja on näin ollen suuntaa antava. Itäliikkuvuuden määrässä on viimeisen vuoden aikana tapahtunut merkittäviä muutoksia. Mikäli rajan ylittävä liikenne lähtee kokonaishenkilöliikenne-ennustetta vastaavaan nousuun, rajanylityspaikkojen kapasiteettien kasvattamisella ja investointien priorisoinnilla on merkittävä vaikutus liikenteen sijoittumiselle rajanylitys-

paikkojen välillä. Ennustetut liikennemäärät edellyttävät, että rajanylitykset ja liikennevirrat saadaan toimimaan saumattomasti molemmilla puolilla rajaa.

Kaupallisilla investoinneilla Karjalan tasavallan, Pohjois-Karjalan, Etelä-Savon ja Etelä-Karjalan alueilla saattaa olla merkittäviä vaikutuksia rajaliikenteen kehitykseen Venäjän talouden kehittyessä. Erityisesti valtatie 6 varrelle toteutettavat hankkeet, jotka herättävät kysyntää Karjalan tasavallan puolella, lisäävät kysyntäpotentiaalia Parikkalan rajanylityspaikalla.